Das Schaf, seine Rassen, Zucht, Haltung, Fütterung usw ...

Jean Bungartz



Das Schaf

Seine Rassen, Zucht, Haltung, Fütterung usw.

Mit 63 Abbildungen

Von

J. **Bungartz**, Tiermaler und Zoologe, Ritter pp.



August Scherl G. m. b. H. ✶ Berlin

Vorwort.

Deutschlands Schafzucht stand in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts in hoher Blüte, betrug doch in Preußen der Bestand im Jahre 1867 gegen 22 304 884 Stück; hierauf entfielen auf Pommern allein 719 000 Stück. Auch in den übrigen deutschen Staaten war die Zahl eine beträchtliche. Der derzeitige Gesamtbestand läßt sich auf mindestens 24000000 beziffern; jedenfalls ist die Schafzucht einem Rückgang unterlegen, der seit der Einführung der ausländischen Wolle datiert, die so billig auf den deutschen Markt geworfen wurde, daß die einheimische Produktion nicht erfolgreich in den Wettbewerb treten konnte. Hierzu kam die allmähliche Verringerung der Weideflächen, weil die Landwirtschaft zu einem intensiven Betrieb überging und immer mehr Boden in Kultur nahm.

Im Jahre 1900 war der Bestand bereits auf 9 692 501 zurückgegangen und erreichte seinen tiefsten Niedergang 1913 mit 5 520 837 Stück. Der Weltkrieg, der uns von der ausländischen Einfuhr vollends abschnitt, der Mangel an Wolle und Fleisch hat der Schafzucht wieder einigermaßen auf die Beine geholfen. Schon während der Kriegsjahre stieg die Zahl langsam aber stetig um eine Million; die letzte Zählung ergab 6 423 036 Stück, und es bleibt zu erwarten, daß die Steigerung fortdauernd anhält.

Allenthalben machen sich Bewegungen bemerkbar, die Schafzucht in ein besseres Geleise zu bringen, um den Bedarf an Wolle und Fleisch nach Möglichkeit im Lande selbst zu decken. Ferner steigert sich auch der Verbrauch an Schaffleisch, das bisher mit einer gewissen Geringschätzung behandelt wurde.

aber durch den fühlbaren Mangel an anderem Fleisch in den weitesten Volksschichten sich nunmehr einer besseren Würdigung erfreut; damit ist Aussicht gegeben, daß die Schafzucht wieder zu einem lohnenden Erwerbszweig wird.

Die Bemühungen, Schafe nicht nur in großen Beständen zu halten, sondern auch in Kleinzuchten und selbst in Einzelhaltung, gewinnen immer mehr an Boden, und die Vorzüge, welche diese Neuerungen in der Schafhaltung bieten, sind unverkennbar.

Letzteren soll die vorliegende Schrift dienen und dem Kleinzüchter und Einzelhalter mit den nötigen Anweisungen zur Hand gehen. Erfahrene Züchter und Herdenbesitzer werden in den Darlegungen kaum etwas Neues finden, aber für den Landwirt oder Siedler, der nur wenige Schafe halten will, dürfte in der Schrift manche Anregung und mancher Rat zu finden sein, die nutzbringend zu verwerten sind. Sollte sich dieses als richtig erweisen, dann wäre der Zweck, den die Schrift verfolgt, erreicht.

Z. Zt. Charlottenburg, im Oktober 1920.

Der Verfasser.

Bedeutung der Schafzucht.

Zurückblickend auf den ehemals blühenden Bestand der deutschen Schafzucht und den langsamen Verfall durch die immer mehr vorschreitende intensive Landkultur und den Import billiger überseeischer Wolle, scheint durch die einschneidenden Wirkungen, die das Völkerringen im Gefolge hatte und welche die wirtschaftlichen Bedürfnisse nach verschiedenen Richtungen hin verschoben haben, auf lange Jahre die Zufuhr vom Auslande unterbunden zu sein, so daß für die Schafzucht eine bessere Zeit gekommen sein dürfte, in der sich der Betrieb wieder lohnend gestalten wird. Wolle und Fleisch sind gegen früher im Wert erheblich gestiegen, und dieser wird auf absehbare Zeit kaum eine wesentliche Senkung erfahren.

Bereits seit der letzten Viehzählung im September 1919 bezifferte sich der Bestand an Schafen im Deutschen Reich auf 5 833 957 Stück; eine Steigerung ist demnach schon in den Kriegsjahren eingetreten. Diese Zahl wird sich indes noch erheblich steigern lassen und uns vom Auslande weniger abhängig machen. Kann auch nicht der Gesamtbedarf an Wolle und Fleisch im eigenen Lande produziert werden, so ist doch die Möglichkeit vorhanden, daß der Hauptbedarf einigermaßen Deckung findet.

Auch die Einzelhaltung bzw. die Haltung kleinerer Bestände bildet ein wichtiges Glied in der Kette der Versorgung. Dort, wo die Verhältnisse die Haltung von Schafen ermöglichen, muß sie mit allen Mitteln durchgeführt werden. Schafe mehrerer Besitzer oder von Einzelhaltern in einer Gemeinde können gemeinsam zur Hütung ausgetrieben werden. Die entstehenden Kosten würden für den einzelnen gering sein, dagegen könnten sich ganze Gemeinden mit den Produkten des Schafes versorgen.

Allein schon durch die unterbundene Zufuhr wird die heimische Wollproduktion eine wesentliche Förderung erfahren, wie auch das Bedürfnis nach Fleisch, an dem bekanntlich ein großer Mangel ist, dazu beitragen wird, die Zucht auf lange Zeit lohnend zu gestalten. Die Kriegsjahre haben ferner bei der großen Einschränkung des Fleischgenusses dazu beigetragen, daß viele Menschen ihre Abneigung gegen den Genuß von Schaffleisch überwinden lernten.

Bisher wurde die Schafzucht in Deutschland nur von großen Herdenbesitzern gestützt, und die Herden waren meist auf höhere Fleischnutzung eingestellt. In der Jetztzeit sind aber auch die kleinen Landwirte in der Lage, durch Zusammenschluß die Zucht zu heben und zu deren Erstarkung beizutragen. In der kommenden Zeit muß neben dem Großzüchter auch der Kleinzüchter und Einzelhalter seine Arbeitskraft in den Dienst der Gesamtheit stellen, um an dem Ausbau der deutschen Schafzucht mitzuarbeiten und dadurch an der Heilung des kranken Volkskörpers tätigen Anteil zu nehmen. Nur intensive Arbeit auf allen Gebieten kann eine langsame Gesundung der traurigen Verhältnisse anbahnen und uns vor dem drohenden Untergang retten. Daß auch die Schafzucht hier helfend mitwirken kann, unterliegt keinem Zweifel, denn sie baut sich schneller auf und schließt die Lücken in kürzerer Zeit als die Rindviehzucht.

Geschichtliches.

Wenn das Alter unserer Haustiere, d. h. die Zeit, wo sie als solche zuerst in die Erscheinung traten, für die Wertung derselben als maßgebend betrachtet werden darf, so ist das Schaf das erste Tier, das der Mensch unter seine Botmäßigkeit brachte und sich nutzbar machte. Hierfür gibt die Bibel den Beweis, in der Abel als Schafhirt (Genesis IV, 2) angeführt wird. Neben Landwirtschaft und Jagd, die zunächst vom Menschen betrieben wurden, fand im Laufe der Zeit auch die Haltung, später die Zucht der Tiere Eingang, und vermutlich wird das Wildschaf wegen seiner leichten Zähmbarkeit und Anpassungsfähigkeit den ersten Anlaß gegeben haben, es zu zähmen und Nutzen aus ihm zu ziehen; es gab dem Menschen Milch und Fleisch sowie in seinem Fell eine wärmende Kleidung.

Den alten Ägyptern scheint das Schaf indes noch unbekannt gewesen zu sein; wenigstens wird in den ältesten Schriften und Bildwerken seiner keinerlei Erwähnung getan, und vermutlich ist das Schaf erst zur Zeit der späteren ägyptischen Dynastien eingeführt worden; hierfür gibt es genügend Belege in den erhaltenen Schriften und auf Denkmälern.

Aus vorgeschichtlicher Zeit sind bei Knochenfunden auch solche von domestizierten Schafen festgestellt worden, von denen die Entstehung unserer heutigen Kulturrassen herzuleiten versucht wird; doch sind die Ansichten über diesen Punkt so verschieden, daß ein einwandfreies Bild nicht gewonnen werden kann.

Auf europäischen Gebieten wurden das Torfschaf (Ovis aries palustris) und das sog. Kupferschaf (Ovis aries Studeri) in den Knochenfunden festgestellt; letzteres soll aus einer Kreuzung des jetzt noch wildlebenden Wildschafes Mufflon (Ovis musimon) mit dem Torfschaf seine Entstehung zu verdanken haben und vor 1400 v. Chr. über ganz Zentraleuropa verbreitet gewesen sein.

Zur Steinzeit, ferner während der Pfahlbauzeiten sollen die Schafe kleiner und gehörnt gewesen sein; sie hatten dünne Beine und das Aussehen der heutigen Heidschnucken, die sich bis auf die Jetztzeit in ihrer ursprünglichen Form erhalten haben.

Man nimmt weiter an, daß das Bergschaf von Wales und das Nalpser Schaf in Graubünden vom Torfschaf abstammen und daß ferner das schwarzköpfige Bergschaf (Blackface) und die Heideschafe Kreuzungen von Torf- und Kupferschafen sind. Weiter taucht noch ein Römerschaf auf, das heute noch auf den Hebriden anzutreffen ist. Wie weit nun diese ältesten Vertreter auf die Bildung der heutigen Kulturrassen Einfluß geübt haben, läßt sich schwer feststellen.

Eine neuere Ansicht, daß die verschiedenen heutigen Schafrassen ein Kunsterzeugnis, wie Brehm sagt, des Menschen sind, hat viel für sich, denn das Schaf ist in seiner Größe und Gestalt, in Gehörnbildung und Vlies, in Lebensart und Betragen und allen sonstigen Eigenschaften leicht veränderlich. Das Dunkel, welches über der Herkunft des Hausschafes wie der meisten Haustiere schwebt, wird wohl schwer zu durchdringen sein.

Naturgeschichtliches.

Als Stammform des Hausschafes gilt das noch heute auf Korsika wildlebende Mufflon (Ovis musimon, Abb. 1), das mit jenem sich leicht paart und fortpflanzungsfähige Nachkommenschaft bringt. Diese Tatsache ist bestimmend für diese Annahme der Abstammung gewesen. Das Mufflon kommt wildlebend in den Gebirgen Armeniens und Persiens, auf den Inseln Zypern, Korsika und Sardinien vor und soll in früheren Zeiten auch in Griechenland verbreitet gewesen sein. Es gruppiert zu den kleinsten Wildschafen, mißt samt dem 10 Zentimeter langen Schwanz 1,25 Meter in der Länge und etwa 70 Zentimeter in der Widerristhöhe; das Gewicht schwankt zwischen 40 und 50 Kilogramm. Die Widder haben große Hörner, die an der Basis zusammenstoßen und in fast kreisrunder Biegung nach hinten die Spitze nach einwärts wenden und, der Krümmung nach gemessen, über 60 Zentimeter Länge erreichen. Das Horn ist im Profil dreikantig und zeigt fast bis zur Spitze zahlreiche Wulste. Die Muttertiere sind hornlos. Der Körper ist gedrungen, die Behaarung kurz, glatt anliegend; im Winter ist sie mit feinen krausen Wollhaaren dicht durchsetzt und an der Brust zu einer kurzen Mähne verlängert. Die Farbe ist ein fuchsiges Rot, auf dem Rücken dunkelbraun, am Kopf aschgrau; an der Schnauze, der Schwanzgegend (Spiegel), dem Unterleib und den Füßen geht sie ins Gelblichweiße über. Im Winter nimmt das Fell eine dunklere Färbung an und geht mehr ins Kastanienbraune über, wodurch die hellere Farbe der Unterseite kräftiger hervortritt.

Die Mufflons leben in Rudeln unter Anführung eines alten Widders. Es sind überaus scheue, wachsame Tiere, die bei geringstem Geräusch flüchtig werden, polternd in schleunigster Flucht davonjagen und für den Menschen unzugängliche Felsenspitzen erklettern. Lebhaft und gewandt, bekunden sie eine große Fertigkeit und Meisterschaft im Klettern, während sie in der Ebene weniger ausdauernd sind und von verfolgenden Hunden bald gestellt werden. Aus diesem Grunde verlassen die Wildschafe auch höchst selten das sie schützende Felsengeklüft, werden höchstens im Winter bei Mangel an genügender Äsung, vom Hunger getrieben, veranlaßt, in die Täler hinabzusteigen. In der Paarungszeit trennen sich die Rudel in kleinere Trupps, bestehend aus einem Bock und meh-

reren Schafen. Im Dezember und Januar streiten die wehrhaften Widder mit großer Kampfeslust um den Besitz der Schafe; diese gehen nach dem Beschlage 21 Wochen tragend und setzen gewöhnlich im April ein oder zwei Lämmer, die bereits nach einigen Tagen den Alten auf ihren halsbrecherischen Pfaden mit großer Sicherheit folgen.

Die Jagd, die meistens im Pirschen ausgeübt wird, ist ziemlich beschwerlich und bei der Scheu, dem scharfen Äugen und Wittern des Wildes selten ergiebig. Das Wildbret wird

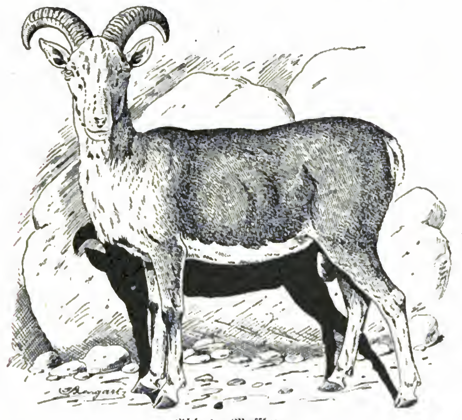


Abb. 1. Mufflon.

sehr geschätzt; es verbindet den würzigen Geschmack desselben mit dem des Hammelfleisches. Einen besonderen Leckerbissen, „Corda" benannt, bereiten sich die Korsikaner aus den Gedärmen, die, gereinigt und wie Stricke zusammengedreht, gebraten werden. Früher waren auch die Bezoarkugeln, die in der ersten Magenabteilung gefunden wurden, sehr geschätzt, da man ihnen für die verschiedensten Krankheiten große Heilkraft zuschrieb. In der alten Medizinlehre waren Heilmittel aus tierischen Substanzen allgemein im Gebrauch. Mufflons sind in unseren Zoologischen Gärten unter den Wildschafbeständen die häufigsten Vertreter.

Körperbau, Verdauung, Gebiß usw.

Schafe im vollen Wollvlies sind auf ihre Körperbeschaffenheit schwer zu prüfen, d. h. die Fehler, die der Bau des Leibes haben kann, sind schlecht zu erkennen, weil sie von der Wolle verdeckt sind. Nur der Kopf, wenigstens der glattköpfigen Rassen, die Beine und deren Stellung lassen sich mit Sicherheit beurteilen. Grobe Fehler im Körperbau sind in der

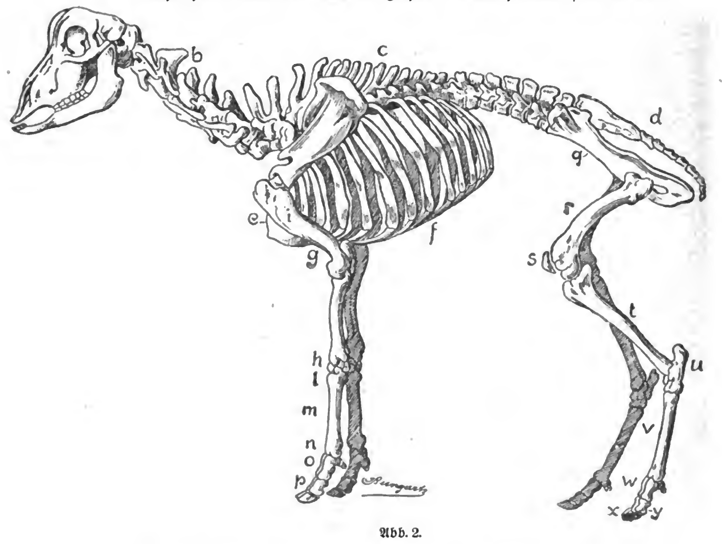


Abb. 2.

Wollbekleidung kaum wahrzunehmen; erst nachdem das Schaf geschoren wurde, läßt sich eine einwandfreie Beurteilung der Körperformen ermöglichen.

Das Skelett oder der Knochenbau (Abb. 2) hat mit dem der Ziege ziemliche Übereinstimmung. Es stellt das Gerüst des Tieres dar, und je regelmäßiger es gebaut ist, um so besser und ausgeprägter fügen sich die äußeren Formen an; a ist der Kopf, der sich aus Ober- und Unterschädel zusammensetzt.

Er wird durch die Halswirbel b getragen; diesen reihen sich die Rückenwirbel c an, denen die Schwanzwirbel d folgen. An den Brustkorb e schließen sich die Rippen f, die durch das Brustbein g verbunden sind. Es folgt das Schulterblatt h, an welches sich das Armbein i anreiht, dann die Kniescheibe k, die Vorderfußwurzel l, das Vorderschienbein und Hinterschienbein oder die Vorderröhre und Hinterröhre m, das Fesselbein n, das Kronenbein o und das Hufbein p. Am hinteren Knochengerüst befindet sich das Becken q, der Oberschenkel-

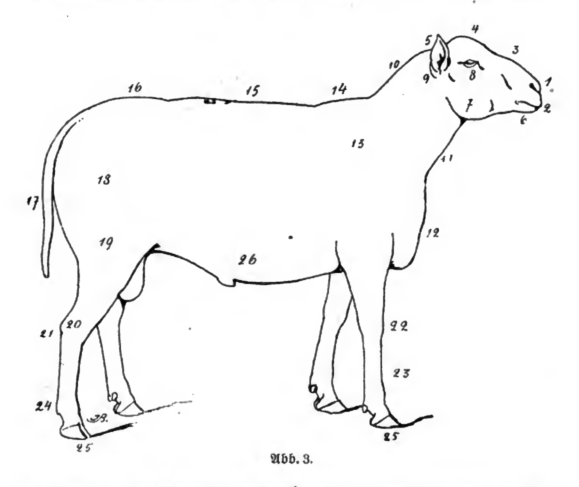


Abb. 3.

knochen r, die Kniescheibe s, der Unterschenkelknochen t, das Sprunggelenk u, das Vorderschienbein v, das Hufbein w, das Kronenbein y und das Hufbein x.

Abbildung 3 zeigt die äußeren Formen des Schafes: 1 Nase, 2 Maul, 3 Nasenrücken, 4 Stirn, 5 Genick, 6 Kinn, 7 Backen, 8 Augen, 9 Ohren, 10 Halsrücken, 11 Unterhals, 12 Brust, 13 Schulterblatt oder Bug, 14 Widerrist, 15 Rücken, 16 Kreuz, 17 Schwanz, 18 Hinterbacken, 19 Oberschenkel, 20 Sprunggelenk, 21 Ellenbogen, 22 Knie, 23 Unterbein. 24 Fessel, 25 Klauen, 26 Bauch.

Das Schaf hat, wie alle Wiederkäuer, eine komplizierte Magen- und Verdauungseinrichtung (Abb. 4, 5 und 6): den Schlund a, die Schlundrinne oder Speiseröhre b, den Wanst c, den Psalter d, die Haube e, den Labmagen f

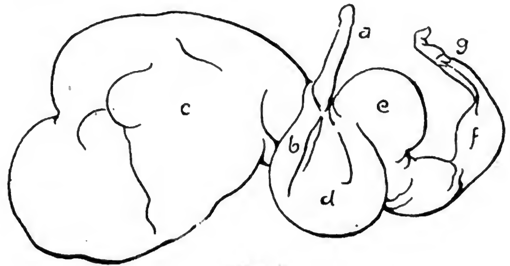


Abb. 4.

und den Zwölffingerdarm g. Das im Maul zunächst grob gekaute Futter wandert durch den Schlund in den ersten Magen, den Pansen oder Wanst, der fast die ganze Bauchhöhle ausfüllt. In diesem sind Pfeiler bzw. dicke Wülste, welche ihn

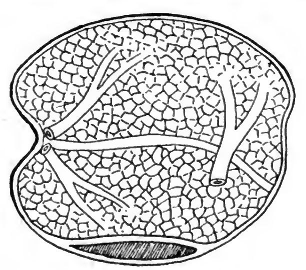


Abb. 5.

in Unterabteilungen trennen und wo die grob gekaute Nahrung ziemlich durcheinandergearbeitet und vermischt wird. Aus diesem Behälter steigt dann das eingeweichte Futter durch Bewegungen des Wanstes in einen weiteren Abschnitt, die Haube oder den Netzmagen, dessen innerer Teil netzförmige

Falten hat, wodurch die harten Futterteile einer weiteren Zerkleinerung unterliegen. Durch die Haube geht die Schlundrinne, deren Seitenwände sich bei der Verdauung aufrichten und wieder zusammenschlagen. Durch die auf der Abbildung 4 wahrnehmbare Schlundrinne, eine Verlängerung der Speiseröhre, gelangt die soweit vorbereitete Nahrung und ebenso die Tränke in den dritten Magen und durch diesen in den Psalter.

Hat das Schaf genügend Nahrung aufgenommen, so tut es sich nieder und beginnt nun in aller Gemütsruhe das Wiederkäuen. In kleinen Ballen steigt das aufgeweichte Futter aus der Haube zum Maule, wird gründlich durchgekaut und ge-

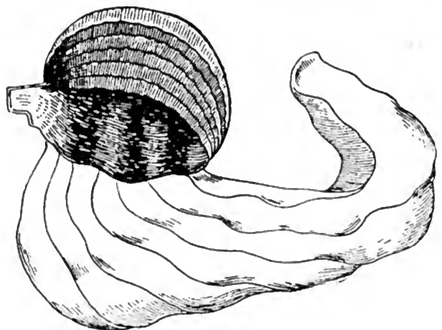


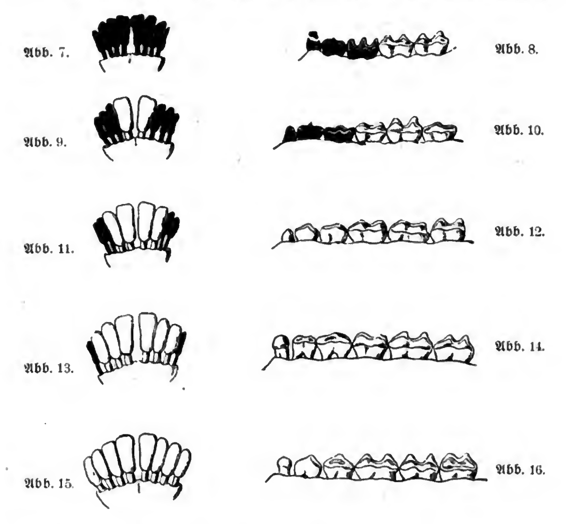
Abb. 6.

speichelt. Nur die festen, härteren Stoffe steigen durch den Schlund zum Maul zurück; die leicht verdaulichen gehen von der Haube in den Psalter. Das Aufsteigen der Nahrungsballen kann man an der linken Halsseite wahrnehmen; das Kauen ist bemerkbar durch die mahlende Bewegung des Unterkiefers. Sobald ein Bissen verarbeitet ist, steigt ein weiterer zum Maule auf. Das Wiederkäuen dauert in der Regel etwa eine Stunde, und es ist rätlich, das Schaf während dieser Zeit nicht zu treiben. Die nunmehr zweimal gekaute und verschluckte Nahrung wird durch Pressen zwischen den Blättern, die sich im Psalter befinden, gründlich ausgedrückt, und so gelangt nach einstündiger Dauer der stark vorbereitete Futterbrei in den vierten Magen, den sog. Blätter- oder Labmagen (Abb. 6). In diesem Magen, der dem anderer Pflanzen-

fresser gleicht, wird die zerkaute Nahrung unter Mitwirkung des Magensaftes in den eigentlichen Speisebrei verwandelt, und dieser schiebt sich langsam in den ersten Teil des Darmkanals. Dieser recht vielseitige Verdauungsapparat ist für das Schaf eines der wichtigsten inneren Organe, und sobald die Tätigkeit desselben nachläßt oder aussetzt, sind Verdauungsstörungen vorhanden, gegen die sofort geeignete Maßregeln getroffen werden müssen.

Gebiß.

Das Gebiß des Schafes hat 32 Zähne; hiervon entfallen auf den Oberkiefer drei Hinter- und drei Vorderbackenzähne



jederseits. Die gleiche Zahl Backenzähne stehen im Unterkiefer sowie acht Schneidezähne, die dem Oberkiefer fehlen und welcher an dieser Stelle, wie bei allen Wiederkäuern,

einen elastischen Wulst besitzt. Die Schneidezähne sind schaufelartig. Die Formel des Schafgebisses ist dem der Ziege gleich:

$$\frac{0 \cdot 0 \cdot 6 + 6}{8 \cdot 0 \cdot 6 + 6}$$

Es ist in den Abbildungen 7 bis 16 dargestellt. Beim Lamm erscheinen die ersten Milchzähne, falls sie nicht schon bei der Geburt vorhanden sind, meist in der ersten Lebenswoche; nach Verlauf von vierzehn Tagen treten dann die zweiten, nach etwa 20 Tagen die dritten und nach drei bis vier Wochen

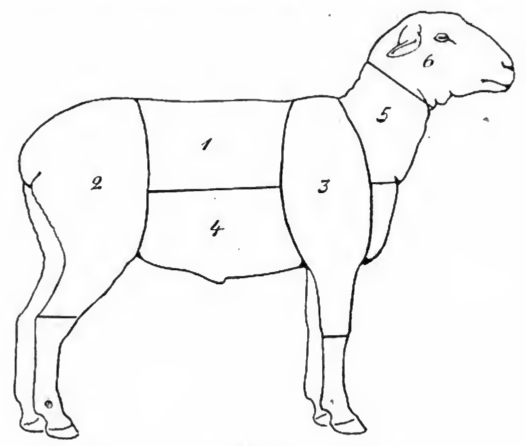


Abb. 17.

die vierten Schneidezähne in Erscheinung. Der Zahnwechsel findet nach einem bis anderthalb Jahren statt, d. h. bis dahin treten die ersten bleibenden Schneidezähne vor (Abb. 9), nach Verlauf von anderthalb bis zwei Jahren die zweiten (Abb. 11), nach zweieinviertel bis dreidreiviertel Jahren die dritten (Abb. 13), nach drei bis dreidreiviertel Jahren die vierten (Abb. 15). Mit eindreiviertel bis zwei Jahren tritt der Wechsel der bleibenden Vorderbackenzähne ein. Die bleibenden ersten Backenzähne (Abb. 8) brechen mit drei Monaten im Unter- und mit fünf Monaten im Oberkiefer durch, die

zweiten (Abb. 10) mit 9 bis 12 Monaten und die dritten mit einem bis zwei Jahren. Sind beim Lamm die beiden Ersatzschneidezähne durch, so nennt man es „Zweischaufler", „Vierschaufler", wenn die beiden zweiten Ersatzschneidezähne erscheinen, und endlich „Achtschaufler", wenn alle Schneidezähne vorhanden sind. Das Gebiß und dessen Wachstum und Erneuerung ist mit dem der Ziege fast übereinstimmend.

Bezeichnung der Fleischteile nach dem Abschlachten.

Nach der Abschlachtung wird das Schaf quer zerlegt, damit der saftige Rücken mit den Keulen verbunden bleibt. Die einzelnen Teile des geschlachteten Schafes werden wie folgt benannt (Abb. 17): 1 Rücken, 2 Keulen, 3 Bug, 4 Brust und Bauch, 5 Hals und 6 Kopf. Die Unterbeine sind nur mit einer dünnen Fleischhaut bewachsen.

Einteilung der Schafe nach Gruppen.

Die Einteilung der Schafe in verschiedene Gruppen richtet sich nach der Zahl der Schwanzwirbel, und zwar: 1. kurzschwänzige mit 13 oder weniger Schwanzwirbeln und 2. langschwänzige mit 14 bis 22 Schwanzwirbeln. Zu ersteren zählen diejenigen, deren Schwanz mit straffen Haaren besetzt und die meistens Hörner tragen; zu letzteren mit wenig Ausnahmen solche, die wolletragend sind.

Die gehörnten Schafe werden vertreten durch die bis zum Norden vorkommenden Heideschafe, Heidschnucken, Exmoore und Dartmoore, die Blackface usw. Von außereuropäischen Schafen sind zu erwähnen die aus den Schneegebieten Tibets stammenden Hunia- und Silingschafe, das im nepalischen Himalaja vorkommende Barwalschaf, wie überhaupt die in Asien und Afrika heimischen Fettsteißschafe.

Ungehörnte, langschwänzige Schafe sind die Marschschafe im nordwestlichen Teile Deutschlands, das nahe verwandte Texelschaf Nordhollands, verschiedene in Nordfrankreich heimische, das Veggasschaf und das in Persien vorkommende Stummelschwanzschaf.

Langschwänzige Schafe werden weiter durch die Fettschwanzschafe mit schmalem, mittellangem und langem Schwanz vertreten. Bei den meisten Fettschwanzschafen ist

der Schwanz bewollt. Fettschwanzschafe mit mittellangem Schwanz findet man schon im südlichen Frankreich, ferner in Nordafrika, Ägypten, Syrien, Mazedonien, Persien usw.

Schmalschwänzige Schafe mit haariger Wolle sind das afrikanische Dinkaschaf, das Kameruner Mähnenschaf, das Kongoschaf, das Kropfschaf, das Fezzanschaf usw.

Schmalschwänzige mit wollenem Vlies werden in Mischwoll-, in Grannenhaar- und in Wollhaartragende gegliedert.

Mischwolltragende sind das Bergamasker-, auch Paduanerschaf genannt, die verschiedenen Zackelschafe, das siebenbürgische, sardinische, Wallis- und Fruttischaf; die schottischen Bergschafe, das steiersche, das Münsterschaf sowie verschiedene Schafe der Landrassen.

Grannenhaartragende sind das Leicester- oder Dishleyschaf, das Tscherkessenschaf, einige mongolische Schafe.

Schlichtwolltragende langschwänzige Schafe finden wir im Rheinischen oder Eifelschaf vertreten, ferner im Hessischen und Leineschaf und weiter bei den englischen Rassen: Shropshire, Southdowns, Cheviot, Dorset usw.

Gekräuseltes Wollhaar haben die spanischen Rassen: Merino und Churra, italienische, tarentische, chalcische usw.

Deutsche Landschafe.

Das alte deutsche Landschaf wird in unvermischter Form kaum noch anzutreffen sein. Alle sind mehr oder weniger durch Blutzufuhr englischer Fleischschafe oder der Merinos verbessert worden und den heutigen Ansprüchen an Fleisch und Wolle angepaßt. Je nach dem Heimatgebiet haben sie sich zu bodenständigen Schlägen und Rassen herangebildet, die ohne Ausnahme in ihrer Genügsamkeit keine besonderen Nahrungsansprüche stellen, meist noch solches Futter aufnehmen, das von Rind und Ziege verschmäht wird; sie erweisen sich als weit bessere Futterverwerter als die naschhafte, empfindliche Ziege.

Meist sind es, wo nicht Merino-Einkreuzungen stattfanden, schlichtwollige Landschafe mit Ausschluß der Marschschafe und Heidschnucken, die eine mehr lange, haarartige Wolle tragen.

Eifel- oder Rheinisches Schaf (Abb. 18), wie es ursprünglich auf den Eifeler Vennen mit dürftiger Vegetation vorkam, dürfte in der alten Form höchstens noch vereinzelt in den entlegenen, vom allgemeinen Verkehr nicht berührten Gegenden anzutreffen sein. Auf die Pflege dieser Tiere wurde wenig Wert gelegt. Man trieb sie zeitig aus und ließ sie bis zum Winter bei jeglichem Wetter draußen; in der kalten Jahreszeit gab es dürftiges Heidefutter, selten Heu usw., und nachdem die Schur vorgenommen war, hatte

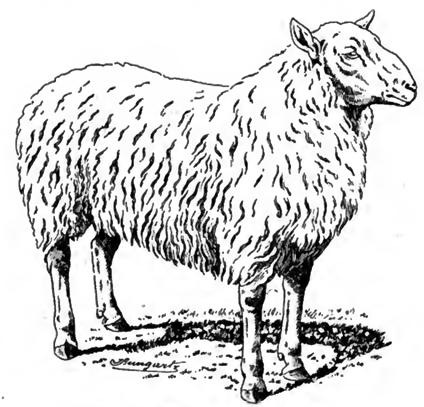


Abb. 18. Eifel- oder Rheinisches Schaf.

das Schaf seine Schuldigkeit getan. — Von mittlerer Größe, mit kleinem, weißgesichtigtem Kopf, steht es auf feinknochigen, doch widerstandsfähigen Beinen; es ist zum Trieb gut geeignet, leichtfutterig und äußerst genügsam, dennoch infolge des freien Weidegangs bei Wind und Wetter sehr widerstandsfähig, ein abgehärtetes Kind seiner Scholle. Die Wolle ist schlicht, mittellang und bringt ein mäßiges Schurgewicht. In der Neuzeit wurde dieser harte Landschlag vielfach mit englischem Blut durchsetzt, um höheres Schlachtgewicht und bessere Mastfähigkeit zu erzielen.

Leineschaf. (Abb. 19.) Im Hannoverischen das einheimische Landschaf, das noch in verschiedenen Formen vor-

kommt. Dieser alte Landschlag eignet sich besonders zur Einkreuzung englischer Fleischschafe, ist ziemlich widerstandsfähig und hat in reiner, unvermischter Zucht ein schlichtes Wollvlies. Der kleine Kopf ist glatt behaart, von weißer Farbe, ebenso die Beine, die sich noch durch Feinknochigkeit auszeichnen. Der Rücken ist gerade, breit und gut geformt, der Schwanz kurz.

Rhönschaf. (Abb. 20.) Im Gebiete der Rhön am Vogelsberg und im Westen des Thüringer Waldes heimisch, ist es der Vertreter des dortigen alten bodenständigen Land-

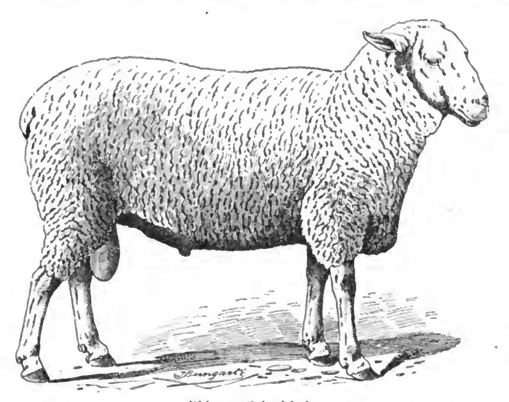


Abb 19. Leineschaf

schlages. Der Kopf ist ziemlich stark gewölbt, der Nasenrücken gebogen und am Grunde der Nasenbeine eingebuchtet. Die Ohren sind klein und werden etwas eingerollt, wagerecht stehend getragen. Die Augen sind klein, Gesicht und Ohren von schwarzer Färbung. Wegen seiner Anspruchslosigkeit, Genügsamkeit und Härte eignet es sich besonders für rauhe Gebirgsgegenden mit kargem Pflanzenwuchs. Längere Märsche übersteht es ohne Schaden. Die Rückenhöhe ist nicht viel über ein halbes Meter (56 bis 57 Zentimeter), die Mutterschafe wiegen bis 50 Kilogramm, die Böcke bis 75 Kilogramm, das Schurgewicht beträgt 1,5 bis 2,5 Kilogramm.

Franken- oder Bamberger Schaf. (Abb. 21.) Seine Heimat ist Bayern bzw. Franken bis nach Thüringen und Hessen hin, wo es eine ziemliche Verbreitung hat; die Hauptverbreitung erstreckt sich aber auf bayerisches Gebiet. Unter den schlichtwolligen deutschen Schafen trägt es die edelste und feinste Wolle; daher dürfte es sich auch für die Einzelhaltung empfehlen. Zudem sind diese Schafe als gute Weide- und Wanderschafe geschätzt, dabei sehr widerstandsfähig, leichtfutterig und mastfähig. Der lange Kopf ist schmal und hat ziemlich geraden Nasenrücken; die Ohren sind lang,

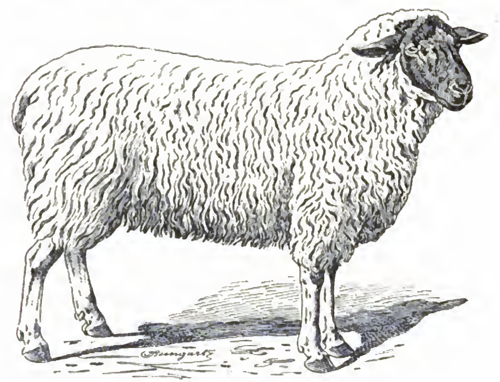


Abb. 20. Rhönschaf.

schmal und stehen wagerecht. Die Rückenhöhe beträgt 60 bis 70 Zentimeter. Mutterschafe erreichen ein Gewicht bis zu 55 Kilogramm, Böcke bis zu 100 Kilogramm; Schurgewicht bis zu zwei Kilogramm.

Württembergisches Bastardschaf (Abb. 22) entstand aus einer Kreuzung von Frankenschafen mit Merino-Negrettiblut und englischen Schafen und ist hauptsächlich in Württemberg verbreitet sowie in den anstoßenden bayerischen Gebieten. Dieses Bastardschaf liefert eine gute Mittelwolle von verschiedener Qualität, die je nach dem vorherrschend eingeführten Blut als „Rauhbastard" und „Feinbastard" eingeteilt wird. Die Wolle ist schlicht oder gewellt und erreicht

eine Länge von 16 Zentimeter. Von Mittelgröße bis 70 Zentimeter Rückenhöhe, erreicht es ein Lebendgewicht bis zu 55 Kilogramm und ein Schurgewicht bis zu 2,5 Kilogramm. Das Bastardschaf kann als Übergang zu den ganz- oder reinwolligen Schafrassen gelten.

In den verschiedenen Gegenden Deutschlands werden noch Landrassen gehalten, die aber meist nur eine örtliche Bedeutung haben und kaum über ihr Heimatgebiet hinauskommen. Diese alle anzuführen, würde den Rahmen der

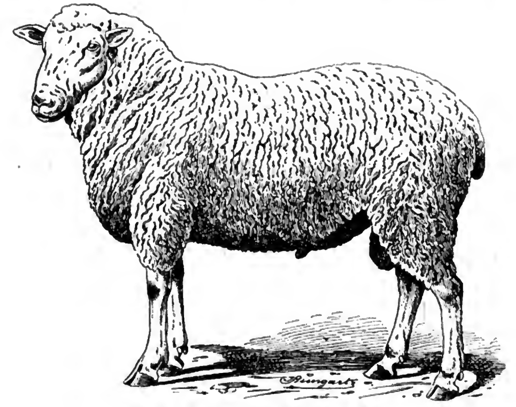


Abb. 21. Franken- oder Bamberger Schaf.

Schrift überschreiten, und aus diesem Grunde sind nur die bekanntesten Vertreter des deutschen Landschafes angeführt.

Von den Niederungsschafen der deutschen Landrassen ist besonders das Ostfriesische Milchschaf (Abb. 23) zu erwähnen, das je nach dem Distrikt, in dem es gezüchtet wird, auch Wilstermarsch- und Dithmarsch-Schaf genannt wird. Dieses Schaf wird hauptsächlich auf Milchleistung gezüchtet und darin von keiner anderen Rasse übertroffen. Die Vorzüge, die ihm eigen sind, haben denn auch das allgemeine Interesse erweckt und diesem nutzbringenden Schafe, das sich zur Einzelhaltung wie geschaffen zeigt, große Verbreitung gesichert. Zu seiner gedeihlichen Entwicklung und

zur vollen Entfaltung seiner Leistungsfähigkeit bedarf es allerdings eines etwas feuchten, am besten Küstenklimas und eignet sich nicht für trockene Höhenlagen. Bedingung sind weiter gute Weiden bis in den Winter hinein; ist anders keine Gelegenheit vorhanden, so genügt das Abweiden von grasbewachsenen Gräben. Stallhaltung verträgt das Ostfriesische Milchschaf schwer. Im Winter, nur bei anhaltendem Frost und hohem Schnee, werden die Schafe in ihrer Heimat eingetrieben, aber auch dann nur in einen luftigen Stall, der mit einem eingefriedigten Laufraum in Verbindung steht. Durch diese natürliche Haltung hat sich das Schaf eine feste Widerstands-

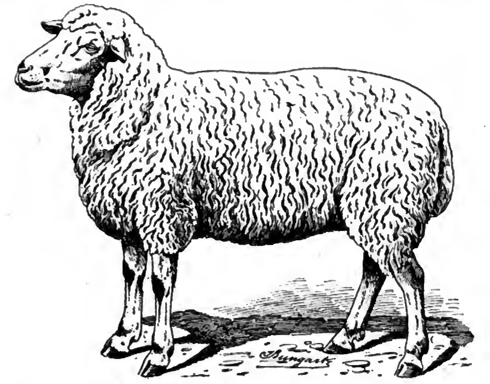


Abb. 22. Württembergisches Bastardschaf.

fähigkeit gegen Witterungseinflüsse erworben und wird selten von Krankheiten heimgesucht. Im Futter genügsam, weniger wählerisch und verschwenderisch als die Ziege, ist das Schaf ein besserer Futterverwerter als diese. Während die Ziege höchstens zwei Zicklein lammt, ist dies beim Milchschaf die Regel, und drei, selbst vier Lämmlein sind keine Seltenheit. Die Frühreife stellt sich mit dem neunten und zehnten Lebensmonat ein. Nach dem Lammen geben die Schafe täglich vier bis fünf Liter Milch; Fälle mit sechs Liter sind nicht selten, und der Jahresertrag wird mit vier- bis fünfhundert Liter angegeben. Diese hohe Leistung erreicht das Milchschaf nur

in seiner Heimat; in andere Gegenden versetzt, wo Klima und Futter nicht den gewohnten Verhältnissen entsprechen, geht die Leistung zurück. Die Bocklämmer wachsen schnell heran, sind leicht mästbar und liefern einen schmackhaften Braten. Das Milchschaf erreicht eine Widerristhöhe von oft über einem Meter, und das Lebendgewicht ist bei besonders guten Stücken über 100 Kilogramm; also eine ziemlich reichliche Fleischmasse. Die Wolle ergibt ein Schurgewicht von jährlich 5 bis 6 Kilogramm; sie ist glänzend, besitzt gute Qualität für Strumpf-

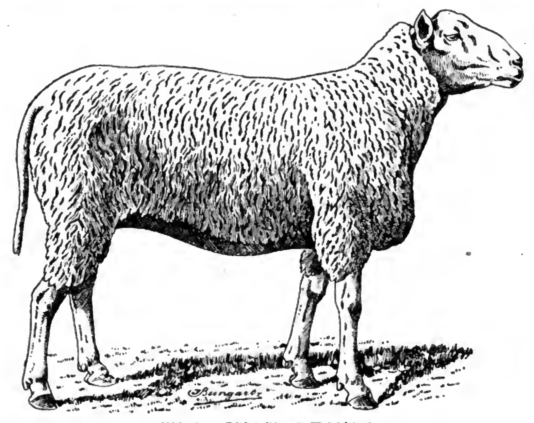


Abb. 23. Ostfriesisches Milchschaf.

garne usw. Die Formen sind gut; das Schaf ist in beiden Geschlechtern ungehörnt und hat dünnen, langen, unbewollten Schwanz. Der feine, etwas ramsnasige Kopf ist, wie auch die Beine, glatt behaart, und den Körper deckt ein gutes, dichtes Vlies. Der Futterverbrauch ist nicht größer als bei Ziegen. Bei der Einstallung im Winter werden gutes Heu, Hafer, Bohnen, Erbsen- und Bohnenstroh, Rüben usw. gefüttert. Im Sommer werden die Schafe in den Marschen meist getüdert. (S. Tüdern.) Als Milchschafe, wenn auch nicht in der hohen Leistungsfähigkeit der Ostfriesen, können Franken- und Rhönschafe gelten.

Heidschnucke. (Abb. 24.) Diese der kargen Heide angepaßten Schafe haben ihr Verbreitungsgebiet bis zum höchsten Norden und zählen zu den gehörnten, kurzschwänzigen Höhenschafen von meist kleiner Gestalt. Das für unsere Verhältnisse in Frage kommende Heideschaf ist die Heidschnucke mit höchstens 55 Zentimeter Rückenhöhe; damit zählt es zu den kleinsten der Gruppe; ausgewachsene Böcke übersteigen selten ein Gewicht von 20 Kilogramm. Die Wolle wird mit „mischwollig“ bezeichnet und gibt nur ein grobes Gewebe, das hauptsächlich zu Strumpfwaren Verwendung findet. Beide Geschlechter sind gehörnt; wenn auch beim weiblichen Tier die Hörner nur mäßig entwickelt sind, so zeigen sie bei den Böcken um so größere Ausdehnungen und Windungen. Der Kopf und die zierlichen, feingliederigen Beine sind kurzbehaart, in der Regel von dunklerer Farbe als die Wolle. Diese ist grob, lang, von haariger Struktur und ergibt ein Schurgewicht von 1 bis 1,5 Kilogramm. Die Wolle hat wenig Wert und bringt nur ein grobes Gespinst; dagegen hat das Fleisch einen angenehmen Wildbretgeschmack, der dem des Rehes nahesteht und der jedenfalls durch die aromatischen Kräuter, welche die Heide birgt, herbeigeführt wird. Das Fleisch ist wenig von Fett durchsetzt und zeigt frisch nach der Schlachtung eine appetitliche Farbe. — Vor dem Kriege fand das Fleisch seines billigen Preises wegen in Deutschland guten Absatz; ebenso wurde mit den Fellen ein schwunghafter Handel getrieben, und Tausende von Lämmern kamen zum Versand, die ihres sanftmütigen und geduldigen Charakters halber als Spielgefährten der Jugend beliebt waren. Der geringe Preis, der für Lämmer, Fleisch und Felle verlangt wurde, erweiterte den Absatz von Jahr zu Jahr. Nun ist aber durch den Krieg und die durch ihn geschaffenen Verhältnisse eine Wandlung eingetreten, und es werden heute für Heidschnucken Preise verlangt, die mit dem eigentlichen Werte der Tiere nicht in Einklang zu bringen sind und auch in der Folge den Absatz wesentlich erschweren werden. Als Kind der kargen Heide, an dürftige Pflanzenkost gewöhnt, ist die Heidschnucke ein sehr genügsames und im Futter leicht zufriedenzustellendes Tier, daher leicht zu unterhalten. Zum Beweiden und Ausnutzen großer Heideflächen, mit Heidekraut bestandener Moor- und Sandflächen werden die Heidschnucken im Herdenbetrieb gut ausgenutzt, wogegen sie, einzeln gehalten, kaum einen nennenswerten Ertrag liefern.

Vielleicht könnte dieses genügsame Schaf, mit dem Karakulschaf (S. 43) gekreuzt, ein Produkt ergeben, welches die Haltung der Herden sowohl als auch einzelner Tiere ertragreicher gestalten dürfte. Durch die dichte grobe Wolle erweist sich die Heidschnucke als wetterfest und widerstandsfähig, denn sie geht in ihrer Heimat bei jeder Witterung, Sommer und Winter, zum Weidegang und wird höchstens an stürmischen, schneereichen Tagen in primitive Schutzhütten eingetrieben.



Abb. 24. Heidschnucke.

In der Einzelhaltung muß man ihnen nachtsüber einen geschützten Stall anweisen, da die Gelegenheit der gegenseitigen Erwärmung fehlt. Sie sind leicht zu unterhalten; etwas Weide, Grünzeug aller Art, wie es die Hausgärten bieten, Gras, Stroh, Brot usw. werden ohne Wahl angenommen.

Merinoschafe.

Mit der Einführung der Merinoschafe fand eine Umwälzung in der deutschen Schafzucht und -haltung statt. Die vorzügliche Qualität der Wolle, welche die spanische Rasse aufwies, war hierzu Anlaß und hat auf den Stand der deutschen Schafzucht ersprießlich eingewirkt.

Die Merinos oder Wanderschafe sind ursprünglich ein selbständiger Typus der Bergschafe, seit altersher in Spanien

heimisch, denn sie waren schon den ältesten römischen Schriftstellern bekannt. Die Herden wurden von Ort zu Ort getrieben, daher auch die Bezeichnung „Wanderschafe". Von den Sommerweiden in den Gebirgen des Nordens ging im Spätherbst der Trieb nach den Winterweiden im Süden. Nur Fürsten, Adel und Klöster besaßen das Vorrecht, Wanderschafe zu halten, und für die Herden waren eigens breite Straßen, von Markfsteinen begrenzt, angelegt, die zu benutzen nur die Herdenbesitzer das Recht hatten. So zogen die Herden im April oder zu Anfang Mai regelmäßig ins Gebirge, um im September oder Oktober, je nach der Witterung, wieder in

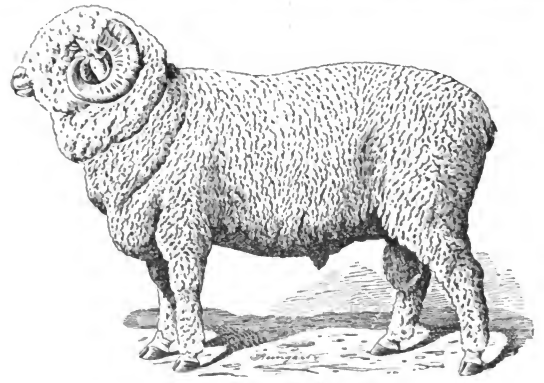


Abb. 25. Elektoral-Merino-Schaf.

die Ebenen zurückzukehren. Es soll Herden in einer Stärke bis zu 80 000 Stück gegeben haben, die wieder in kleinere Trupps eingeteilt und von einer entsprechenden Anzahl Hirten und Hunden gehütet wurden. An der Spitze stand ein Oberschäfer, dem der erste Schäfer unterstand, der wiederum seine Unterschäfer und Gehilfen hatte, denen der eigentliche Trieb der Schafe anvertraut war. Da in alten Zeiten Wolf und Bär noch die Herden bedrohten, mußte dementsprechend eine scharfe und starke Bewachung eingesetzt werden. Mit dem Besitz einer Herde standen ausgedehnte Weiderechte in Verbindung, die oft eine Störung des Verkehrs und eine

Schädigung des Landbaues im Gefolge hatten. Diese Zustände haben sich in Spanien jahrhundertelang erhalten, bis die neuere Zeit mit den Vorrechten aufräumte. Seit diesem Zeitpunkt datiert der Rückgang der Schafzucht in Spanien bzw. die Reduzierung der Herden auf kleinere Bestände. — Von Spanien gelangten die Merinos nach Frankreich, und zwar die ersten im Jahre 1706 durch Dauberton. Im Jahre 1756 wurde die Stammherde von Rambouilett gegründet, deren Material aus Alt-Kastilien stammte. Diese Herde er-

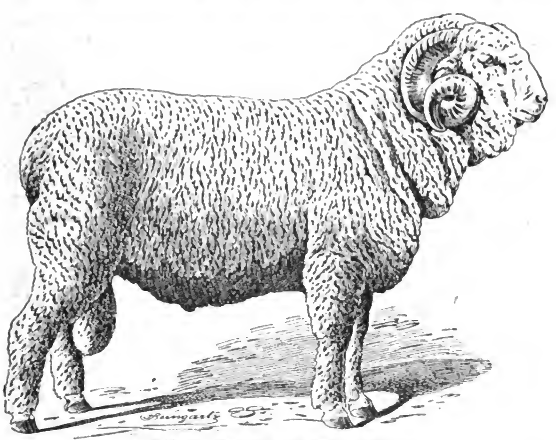


Abb. 26. Negretti- oder Infantoschaf.

langte bald Berühmtheit, die sich bis auf die heutige Zeit erhalten hat. — In Deutschland wurden die ersten Merinos im Jahre 1765 eingeführt, und zwar als Geschenk des Königs Karl III. von Spanien an den damaligen Kurfürsten Friedrich August von Sachsen. In der staatlichen Domäne von Lohmen wird das Merinoschaf noch heute in seiner ursprünglichen Form gezüchtet; in Deutschland gibt es ferner noch eine Privat-Stammzucht, der Familie Gadegast gehörend. Diese beiden Zuchten liefern den alten Typ, der mit „Elektoral-Merino" (Abb. 25) bezeichnet wird und der den kleinsten Typ der Merinos darstellt. Der Körperbau

ist von zierlicher Form, der Hals im Gegensatz zu den folgenden Merinos etwas lang; die Brust ist schmal, etwas flach an den Rippen, wodurch Neigung zum Geschnürtsein vorhanden ist. Die Tiere sind fein in Knochen und in der Folge nicht allein degeneriert, sondern auch ziemlich weichlich geworden. Die Wolle ist fein, weich und gekräuselt; das Schurgewicht schwankt von 0,7 bis 1,2 Kilogramm, soll aber bei der Lohmer Herde 2 Kilogramm betragen. Die Zucht der Elektoral-Merinos hat wenig Bedeutung und wird mehr oder weniger aus Pietät fortgesetzt. Das Lebendgewicht

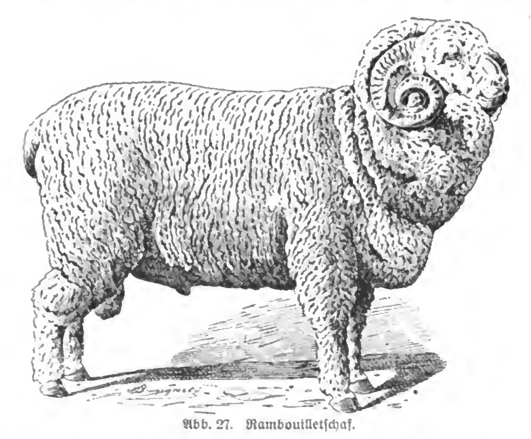


Abb. 27. Rambouilletschaf.

schwankt zwischen 25 bis 30 Kilogramm. Das Negretti- oder Infantoschaf (Abb. 26) ist die ursprünglich österreichische Zuchtrichtung der Merinos, deren Ziel auf möglichst kräftigen Körperbau, viel und gute Wolle gerichtet ist. Der Kopf ist breit und kurz, mit starker Hornbildung beim Bock, der Hals gedrungen, und in der Nachhand zeigen sich zahlreiche Hautfalten. Kopf und Beine müssen gut mit Wolle bewachsen sein und diese bis zu den Klauen hinabreichen. Das Gewicht ist höher als das der Elektoral und beträgt 30 bis 40 Kilogramm; das Schurgewicht wird auf 1 bis 2,5 Kilogramm angegeben. Auch bei den Negrettis führte die ein-

seitige Zucht zur Überbildung der Wolle; im Gefolge machten sich Körperschwäche und durch Inzucht Degeneration bemerkbar.

Rambouillets (Abb. 27) nennt man die französischen Merinos, welche die beiden vorgenannten an Größe und Schwere übertreffen. Die Zuchtrichtung verfolgt den Zweck, auf starkknochigem Körper eine weiche, lange Wolle für Kammgarn und Kammwollstoffe zu erzielen. Das Gewicht der Mutterschafe ist etwa 40 Kilogramm, das der Böcke über

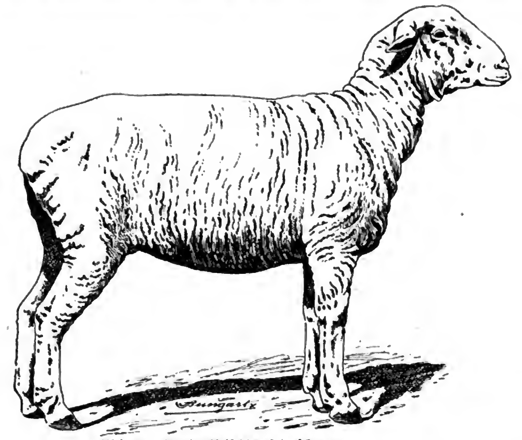


Abb. 28. Merinofleischschaf (geschoren).

50 Kilogramm. Auch bei den französischen Merinos hat man verschiedene Zuchtrichtungen. Rambouillets mit faltiger Haut, „Merinos plissés", sind hauptsächlich auf Wollproduktion gezüchtet, während „Merinos non plissés" Wolle, Fleisch und Fett liefern. In den Zuchtrichtungen teilt man die Merinos je nach der Wollbeschaffenheit in 1. Tuchwolle, 2. Stoffwolle und 3. Kammwolle; diese wieder 1. unter Berücksichtigung des Wollreichtums, 2. der Wolle und des Fleisches und 3. der Fleischerzeugung (Merinofleischschaf).

Die Tuchwollschafe haben sich aus den Negrettis entwickelt; die feinste Tuchwolle bringen die Abkömmlinge der

Elektoral-Negretti-Mischung, während französische Kammwollböcke, mit Negrettis gekreuzt, die Stoffwollschafe ergeben.

In Deutschland sind die Merinos verschiedentlich untereinander und mit englischen Fleischschafen gekreuzt worden. So entstand aus der Kreuzung des Elektoral und der Negrettis das Schlesische Edelschaf mit weicher Wolle. Kreuzungen von Elektoral mit Rambouillets ergaben das Moderne Edelschaf, ein leichtfutteriges großes Schaf mit genügend feiner Wolle.

Ferner hat bei uns das Merinofleischschaf (Abb. 28) ziemlich Verbreitung gefunden. Außer der Wolle war das Zuchtziel auf möglichste Fleischnutzung bei großem Körper und guter Mastfähigkeit gerichtet, und man hat dadurch ein Merinoschaf erzielt, das bei weiblichen Stücken ein Gewicht von 60 bis 70 Kilogramm, bei Böcken sogar bis zu 85 Kilogramm erreicht. Die Schurgewichte überholen die der reinen Merinos; sie steigern sich bei Schafen auf 3,5 bis 6 Kilogramm und bei Böcken auf 5 bis 7 Kilogramm. Aus der Kreuzung von Merino mit Leicester entstand in Deutschland das Meleschaf, das neben guter Mastfähigkeit und gut bewachsenen Keulen eine lange glänzende Wolle aufweist. Es ist ein geglückter Übergang vom reinen Wollschaf zum Wollfleischschaf und verdankt seine Entstehung dem verstorbenen Schäfereidirektor Thilo.

Englische Schafe.

Auf dem meerumspülten englischen Inselreich mit seinem milden, von feuchter Seeluft gesättigten Klima hat die Schafzucht seit altersher einen vorteilhaften Boden gefunden. Begünstigt durch ausgedehnte Grasflächen mit gutem Nährboden, haben sich die dort gehaltenen Schafe zu großer Vollkommenheit entwickeln können und sind sozusagen für die Zucht auf dem Festlande grundlegend geworden. Die fast über alle Landesgebiete Englands sich ausbreitende Schafzucht wird wesentlich dadurch unterstützt, daß der Verbrauch an Hammelfleisch im Lande selbst allgemein und reichlich ist. Der Engländer ist, wie bekannt, ein großer Fleischesser und weiß die Vorzüge eines schmackhaften Hammelbratens wohl zu schätzen, wogegen bei uns Schaffleisch viel zu wenig gewürdigt wird, doch scheint die harte Zeit und der fühlbare Mangel an Frischfleisch auch bei uns einen stärkeren Verbrauch von Schaf-

fleisch für die Zukunft anzubahnen, und diese Aussicht sollte mit zum Hebel werden, die Schafzucht wieder wie früher in umfangreicherem Maße in die Wege zu leiten. Die englischen Schafe sind weder ausschließliche Woll- noch Fleischschafe; sie verbinden beide Eigenschaften und werden daher „Wollfleischschafe" genannt; nur bei wenigen Rassen steht die Wollproduktion etwas im Vordergrund. Alle englischen Schafe verlangen gute Weide; bei magerer und knapper Kost bringen sie weniger befriedigende Erträge. Die Anspruchslosigkeit der deutschen Landschafe geht ihnen ab. Vorherrschend sind die „Downs". Downs nennt man die Dünen im südlichen England, zwei

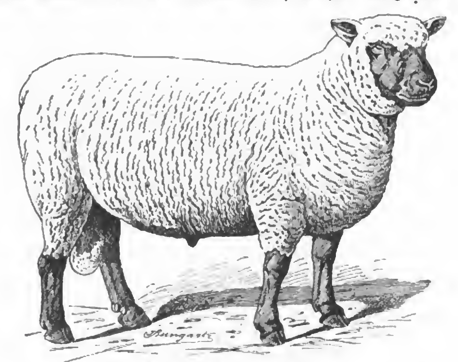


Abb. 29. Southdownsschaf.

Reihen von Kreidefelsen, die zwischen sich eine langgestreckte fruchtbare Mulde umfassen; in ihr finden zahlreiche Schafherden eine gute Weide. Man unterscheidet North- und Southdowns. Letztere sind für die Zucht besonders maßgebend, weil sie die Southdownsschafe und die ihnen nahestehenden Rassen beherbergen. Die Southdowns umfassen eine Länge von 130 Kilometer, sind steil abfallend und ziehen sich von Eastbourne durch das südliche Sussex bis zur Grenze von Hampshire; westlich werden sie von den Dorsethügeln begrenzt. Die Höhenlage ist verschieden und wird auf 35 bis zu 269 Meter geschätzt. Ihr Lauf zieht sich in niedrigem und leicht gekrümmtem Rücken von Westnordwest nach Südost; die Höhen sind mit einem schönen, gleichmäßigen Graswuchs bestanden. Die

verschiedenen Striche geben den Schafen, die dort gehalten werden, ihre Bezeichnung. Die aus den Downs kommenden Schafe sind kurzwollige Höhenschafe mit grober, aber gekräuselter Wolle, die auch das deutsche Klima gut vertragen.

Southdowns (Abb. 29) stammen aus der Grafschaft Sussex. Sie sind klein von Körperbau und zählen zu den kurzwolligen Fleischschafen. Der Körper hat lange Würfelform (parallelopipedisch); der Kopf ist nackt, schokoladenbraun oder grauschwarz und hat an der Stirngegend über den Augen eine leichte Einbuchtung. Rücken, Brust und Nachhand

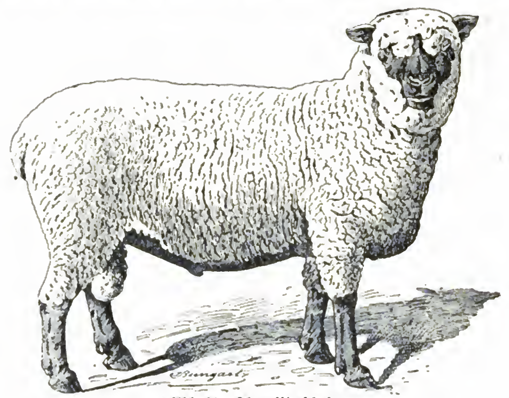


Abb. 30. Shropshireschaf.

sind mit Fleisch und Fett gut bewachsen. Die Beine sind feinknochig, niedrig, kurz behaart, von schwärzlicher Farbe. Die Wolle ist kurz, höchstens 10 Zentimeter lang, mittelfein, ziemlich gut gekräuselte Kammwolle. Die Tiere sind wenig widerstandsfähig. In Deutschland ist die Rasse spärlich vertreten, in der Provinz Sachsen verschiedentlich mit Merino gekreuzt.

Shropshire. (Abb. 30.) In der westlichen Grafschaft Englands, „Shrop" oder „Salop" genannt, deren südwestlicher Teil gebirgig ist und ein etwas rauhes Klima hat, erhebt sich der Bergdistrikt Long Mynd und östlich die Clee Hills mit dazwischen eingestreuten fruchtbaren Talebenen, die zur Vieh-

zucht wie geschaffen sind. Die Shropshire, die in diesem Gebiete zu Hause sind, haben gut ausgeglichene Form, und ihre Herkunft wird von den Southdowns hergeleitet; sie übertreffen diese aber an Größe. Der Kopf ist schmaler, mit Querfalten auf dem Nasenrücken, glatt behaart und von schwärzlicher Farbe. Die Beine sind kurz behaart und von dunkler Färbung; im übrigen nähern sie sich der Stammform. Die Wolle ist schlicht, aber etwas dichter als die der Southdowns. Die Schafe eignen sich ihrer leichten Anpassungsfähigkeit wegen zu

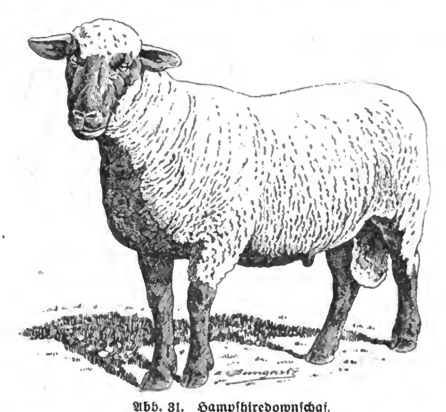


Abb. 31. Hampshiredownschaf.

Kreuzungen beim Übergang von Wolle zur Fleischschafzucht und sind nach dieser Richtung hin auch bei uns mit Erfolg benutzt worden. Man schätzt sie als gute Futterverwerter, die sich leicht mästen. Mutterschafe erreichen ein Gewicht bis zu 70 Kilogramm, Böcke entsprechend mehr. In Deutschland befinden sich mehrere Herden in Hochzucht.

Hampshiredown. (Abb. 31.) In der Grafschaft Hampshire im südlichen England hat die Schaf- und Schweinezucht eine ziemliche Ausdehnung, und hier finden wir das frühreife, kurzwollige Hampshireschaf. Es unterscheidet sich von den vorgenannten durch seinen schweren, ramsnasigen Kopf von tiefschwarzbrauner Farbe. Der Körper hat

würfelige Form, ist breit und tief; die Beine sind stämmig, glatt behaart, von schwarzer Farbe. Der Bau erscheint etwas massig, und Tiere von 1½ Jahr erreichen schon ein Gewicht von 65 bis 70 Kilogramm. Große Frühreife, leichte Mastfähigkeit und eine ziemlich feste Konstitution zeichnen diese Rasse aus, die sich mit Vorteil zu Kreuzungen mit Landschafen verwenden läßt.

Oxfordshiredown. (Abb. 32.) Die englische Grafschaft Oxfordshire, eine wellige, mit Hügeln, Waldungen und

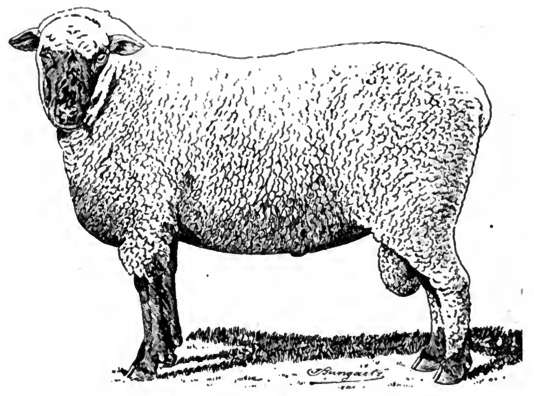


Abb. 32. Oxfordshiredownschaf.

Fruchtäckern abwechselnde Ebene, ist die Heimat dieser Rasse, die ihre Entstehung einer Kreuzung von Southdowns mit Cotswold- bzw. Leicesterböcken verdankt. Es sind große, massige Tiere mit einem breiten Rumpf von langwürfliger Form. Das Gesicht ist braunschwarz, oft weiß gestichelt; Ohren und Beine sind braunschwarz. Die wenig gekräuselte Wolle hat hellbräunliche Farbe; das Schurgewicht beträgt 3 bis 4 Kilogramm. Junge Hammel erreichen, nach der ersten Schur gemästet, ein Gewicht von 40 Kilogramm; mit 12 bis 14 Monaten steigt dasselbe in der Mast bis zu 80 Kilogramm. Das Oxfordschaf ist das massigste Schaf der Downrassen, dessen Fleisch eine gute Qualität hat. Infolge seiner bedeutenden

Mastfähigkeit hat das Oxfordschaf auch in Deutschland, und zwar in Reinzucht, eine Heimstätte gefunden.

Suffolk. (Abb. 33.) Suffolk, eine östliche Grafschaft Englands, zeigt eine wellenförmige Bodenbeschaffenheit, die sich nach der Küste zu verflacht und ergiebiges Marschland hat, auf dem die Schafzucht einen vorteilhaften Boden findet. Das hier beheimatete Suffolkschaf ist aus der alten Norfolkrasse durch Kreuzung mit Southdowns entstanden. Gesicht und Beine sind tiefschwarz; diese bis zum Knie bewollt. Es steht gut auf den Beinen, ist daher zum Treiben geeignet. Die

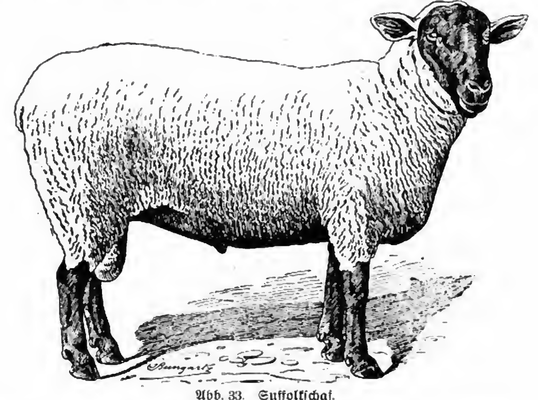


Abb. 33. Suffolkschaf.

Bewollung ist mäßig, dicht, oft mit schwarzen Haaren gestichelt. Das Schaf ist fruchtbar und frühreif, gut abgehärtet und gewöhnt sich leicht ein. Gut gemästete Tiere erreichen ein hohes Körpergewicht und liefern reichliches und mageres Fleisch. Der kräftigen schwarzen Kopf- und Beinfarbe wegen eignet es sich besonders zu Kreuzungen mit schwarzgesichtigen Schafen.

Zu den englischen langwolligen Niederungsrassen, deren Wolle schlichter, mehr haarartig ist, die sich durch Körperschwere, Frühreife, weißes Gesicht und weiße Beine kennzeichnen, zählen die in den Niederungen vorkommenden Rassen. In erster Reihe ist das Leicester- oder Dish-

leyschaf (Abb. 34) zu nennen, das bei höchster Vollendung Frühreife, Leichtfuttrigkeit und Mastfähigkeit in sich vereinigt, das aber auf dem Festlande nur bei bester Pflege und Fütterung und in günstigem Klima zu halten ist. Das Leicesterschaf, das auch zu Kreuzungszwecken mit Merinos bei uns Eingang fand und das Meleschaf hervorbrachte, zählt zur Gruppe der lang- und schlichtwolligen Rassen. Der etwas ramsstirnige, ungehörnte Kopf ist, wie die nackten

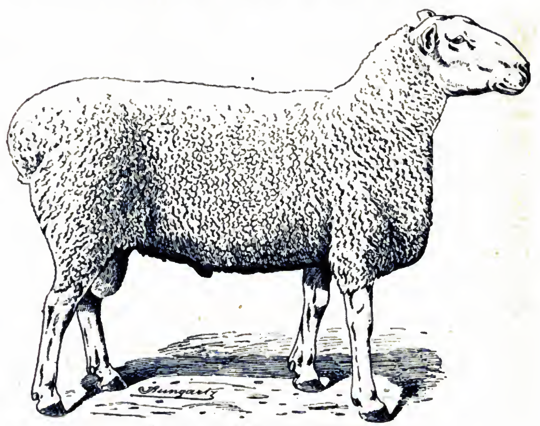


Abb. 34. Leicester- oder Dishleyschaf.

Beine, von weißer Färbung. Der Rumpf hat langwürflige Form und steht höher auf den Beinen als bei den Downs, ist gut befleischt, und die Keulen zeigen eine hohe, fast vollendete Form. Den Körper bedeckt eine ziemlich lange Wolle mit seidigem Glanz. In seiner Heimat gilt das Leicesterschaf als leichtfuttrig, zeichnet sich, wie bereits gesagt, durch Frühreife aus, besitzt weiter gute Mastfähigkeit, steht aber an Widerstandskraft gegen die englischen Höhenschafe zurück und ist auch anspruchsvoller als diese.

Cotswoldschaf. (Abb. 35.) Dem Leicester- oder Dishleyschaf ziemlich nahe ist das Cotswoldschaf von ansehnlicher Größe. Der etwas ramsnasige, ungehörnte Kopf, der,

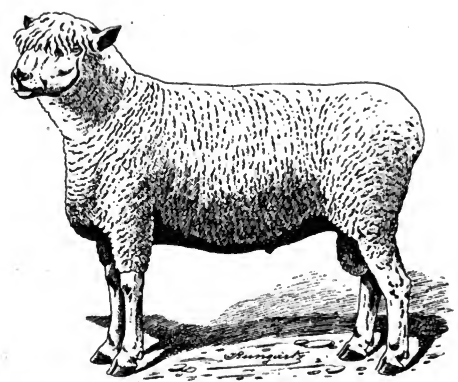


Abb. 35. Cotswoldschaf.

wie die Beine, kurz behaart und von weißer Farbe ist, trägt auf der Stirn einen Wollbüschel. Sowohl Brustpartie als

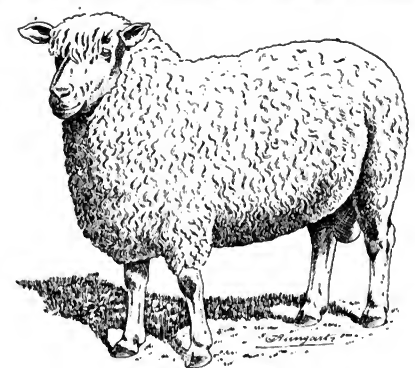


Abb. 36. Lincolnschaf.

auch Nachhand sind mit Fleisch und Fett gut bepackt. Es sind ziemlich abgehärtete Tiere, die aber an Frühreife und

leichter Mastfähigkeit hinter dem Leicester stehen, auch ist die Wolle gröber und kürzer und zeigt weniger Glanz; sie ist schlichter, von haarartiger Struktur und weißer Farbe. — An der Westküste Schleswigs, besonders in der Eiderstädter Marsch, deren Klima dem englischen ziemlich nahe kommt, hat sich das Cotswoldschaf gut bewährt und eingewöhnt, und dort wird es als gutes Fleischschaf mit befriedigender Mastfähigkeit geschätzt.

Das Lincolnschaf (Abb. 36) zählt zur gleichen Gruppe wie die vorigen, ist etwas starkknochiger und widerstandsfähiger. Gesicht und Beine sind weiß und kurz behaart;

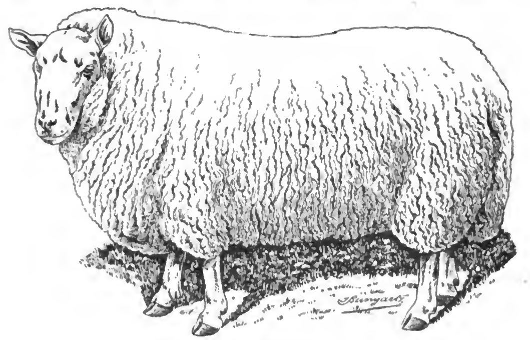


Abb. 37. Cheviotschaf.

das Schaf hat, wie die Cotswolds, auf der Stirn einen Wollbüschel. Die Wolle hat schlichte, haarartige Beschaffenheit, ist von guter Qualität. Das Verbreitungsgebiet des Schafes erstreckt sich auf die Grafschaft Lincoln, die sich durch fruchtbaren Boden auszeichnet.

Das Cheviotschaf (Abb. 37) ist bekannt durch seine gute Wolle, die ein Kammgarngewebe unter dem bekannten Namen „Cheviot“ liefert. Diese Schafe sind in Cheviot Hills, einem 50 Kilometer langen Höhenzuge zwischen Northumberland und Roxburgshire, der England von Schottland trennt, heimisch; die welligen, grasbewachsenen Flächen werden hauptsächlich von Schafen begangen. Der Kopf des Cheviotschafes ist etwas ramsnasig, dünn behaart, wie auch die Beine, und von weißer Färbung. Der Wollansatz beginnt dicht hinter

dem ersten Halswirbel; das Vlies bedeckt gleichmäßig die ganze Körperfläche und reicht bis zu den Knien; auch der lange Schwanz ist dicht bewollt. Das Cheviotschaf hat in Deutschland wenig Eingang gefunden.

Devon-Rasse. (Abb. 38.) Sie ist in der Grafschaft Devon im südwestlichen England heimisch. In dem von flachen Berg- und Hügelreihen durchbrochenen Gelände, das von tiefen Tälern durchschnitten wird, finden die Schafe eine vorzügliche Weide. Das Devonschaf hat gut ausgebauten Körper mit nicht unschönem Kopf, der auf der Stirn eine Woll-

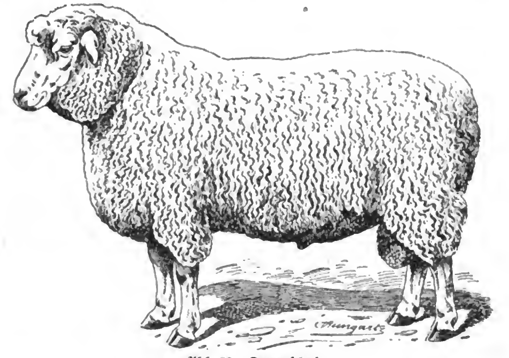


Abb. 38 Devonschaf.

locke trägt. Gesicht und Beine sind kurz behaart und, wie das dichte, langwollige Vlies, von weißer Färbung.

Kent-Rasse. (Abb. 39.) Zwischen London, der Themse, der Nordsee und dem Pas de Calais liegt die Grafschaft Kent, deren größter Teil fruchtbares Hügelland mit bewaldeten Tälern aufweist. Nach der Küste zu kommen ausgedehnte Marschstriche vor, die zur Viehhaltung anreizen. In diesem Gebiet ist das Kentschaf anzutreffen. Dieses Schaf steht ziemlich niedrig auf den Beinen, hat kleinen, kahlen, etwas ramsnasigen Kopf und ist in allen Teilen des langwürfeligen Körpers gut mit Fleisch ausgefüllt. Die Wolle ist dicht und von mittlerer Länge. Wie alle englischen Schafe zeichnet sich auch die Kent-Rasse durch Frühreife und Mastfähigkeit aus.

Dorsetschaf. (Abb. 40.) In dem außerordentlich milden Klima der Grafschaft Dorset oder Dorsetshire, dessen Boden hauptsächlich von Wiesen und Weideland bedeckt ist, gibt es eine gehörnte Schafrasse mit dichter, gewellter Wolle. Die Böcke zeigen oft ganz gewaltige Ausdehnung der mehrfach gewundenen Hörner. Der glatt behaarte weiße Kopf ist ziemlich dick und schwer, der Körper langgestreckt, aber gut zur Fleischanlage ausgenutzt; die Beine sind niedrig, aber kräftig.

Walesschaf. (Abb. 41.) In der englischen Grafschaft Wales liegt zwischen dem Bristolkanal eine grasbewachsene Ebene, die der Viehzucht ausgedehnte Weideflächen bietet

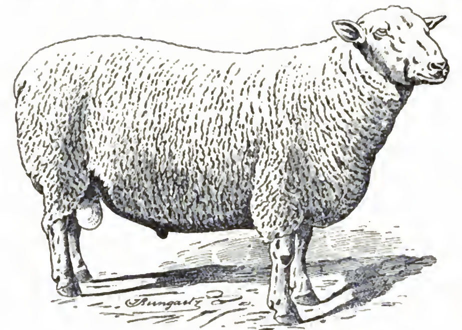


Abb. 39. Kentschaf.

und besonders der Schafzucht genügend Raum gewährt. Das Schaf von Wales ist nicht viel über sein Heimatgebiet verbreitet und bei uns kaum anzutreffen. Der Bock trägt ein gutgewundenes Horn. Mit seinem etwas langgestreckten Körper zählt das Walesschaf zur Gruppe der gehörnten langschwänzigen Schafe. Der Kopf ist mehr lang als breit, gleich den etwas kurzständigen Beinen glatt behaart und von weißer Farbe.

In den Gebieten von Dartmoor und Exmoor werden halbwilde Schafherden gehalten, die mit unseren Heidschnucken viel Ähnlichkeit haben und auch in der Wollqualität diesen ziemlich gleichstehen. Sie versorgen den englischen Markt mit vorzüglichem Hammelfleisch.

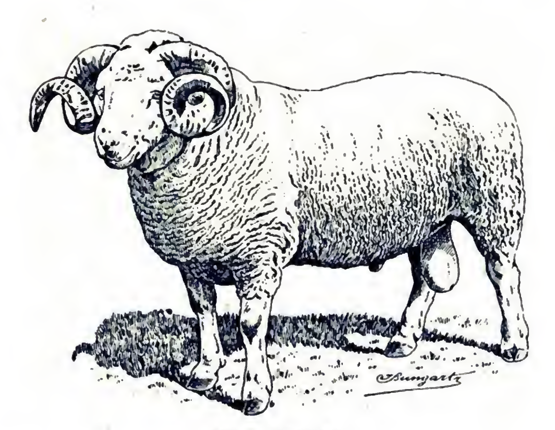


Abb. 40. Dorsetschaf.

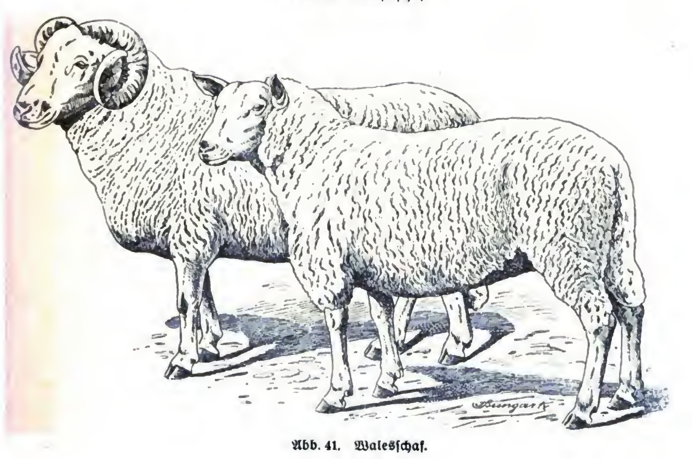


Abb. 41. Walesschaf.

Nun gibt es in England noch verschiedene Schafrassen, die aber nur örtliche Bedeutung haben und für deutsche Verhältnisse nicht in Frage kommen.

Zum Schluß soll noch das schottische Bergschaf „Blackface" (Abb. 42) Erwähnung finden. Beide Geschlechter sind gehörnt. Bei alten Böcken nimmt die Hornbildung oft solche Dimensionen an, daß die Backen dadurch beengt werden und dem Tiere das Kauen erschwert wird. Verschiedene Gehörne, die wir von Blackface-Rams besaßen, zeigten an den den Backen zustehenden Seiten Absägungen, und wie uns

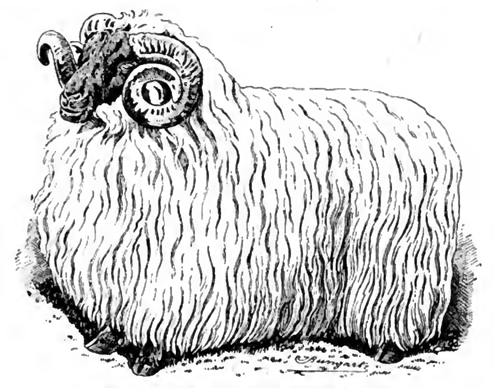


Abb. 42. Blackface- oder schottisches Bergschaf.

ein befreundeter schottischer Grundbesitzer versicherte, werden derartige operative Eingriffe bei übermäßiger Ausdehnung der Hörner öfters vorgenommen. Die an der Basis dickwulstigen Hörner haben fast halbkreisartige Form, drehen sich dann mit der Spitze nach ein- und auswärts und beschreiben verschiedene Windungen. Die Gehörne alter Böcke sind beliebte Dekorationsstücke. Der stark ramsnasige Kopf ist von tiefschwarzer Farbe; desgleichen sind es die feinknochigen Beine; Der ganze Körper ist mit langer, haarartiger Wolle bedeckt, die bei älteren Tieren bis zum Boden reicht, so daß nur noch die Klauen sichtbar bleiben. Äußerst widerstandsfähig, ertragen die Schafe rauhes Klima ohne Schaden, sind hart und

ausdauernd und dürften für unsere zoologischen Gärten gute Schaustücke abgeben.

Bergamaskerschaf. (Abb. 43.) Ein Schaf, welches als Milchlieferant der Erwähnung wert ist, ist das in der Landschaft Bergama im nördlichen Teil der italienischen Provinz Bergamo vorkommende Schaf gleichen Namens. Ein großes Tier, mit stark ramsnasigem Kopf und Hängeohren; ziemlich hohe Beine und ein grobes Vlies zeichnen

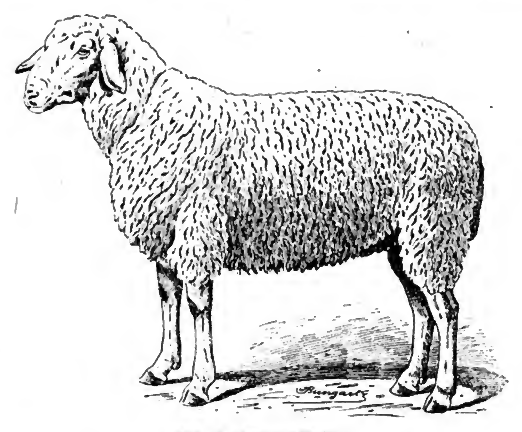


Abb. 43. Bergamaskerschaf.

diesen Vertreter der Familie Ovis aus. Diese Schafe liefern eine fette Milch, aus der ein vorzüglicher, in Italien sehr beliebter Käse bereitet wird.

Karakulschaf. (Abb. 44.) Das aus Zentralasien bzw. Turkestan, Buchara usw. stammende Fettschwanzschaf hat insofern besonderes Interesse, weil von ihm oder vielmehr von seinen Lämmern die berühmten fein- und krauswolligen Felle herstammen, die im Handel unter dem Namen Persianer, Krimmer und Astrachan bekannt sind und hoch im Preise stehen. Es hat weiterhin auch für uns insofern Bedeutung, weil Züchtungsversuche im Landwirtschaftlichen Institut der

Universität Halle a. S. und ebenso in der Versuchswirtschaft der Hochschule für Bodenkultur in Wien den Beweis erbracht haben, daß das Karakulschaf, wenn die Lebensbedingungen einigermaßen denjenigen des Heimatlandes ähnlich sind, mit Erfolg auch auf anderem Boden zu züchten ist. So scheint das Karakulschaf sich besonders in Ungarn und den anstoßenden Gebieten mit Steppencharakter wohlzubefinden und von seinen Eigenschaften nichts einzubüßen. Die dort in verschiedenen Zuchten erzielten Erfolge ermutigen mindestens zur Fortführung, denn die gewonnenen Lammfelle stehen hinsichtlich Qualität denen in der Heimat wenig nach, auch die in Halle und Wien erzielten Erfolge geben den Beweis der Durchführung einer erfolgreichen Zucht und verdienen die Beachtung der Schafzüchter.

Im Frühjahr 1903 fand die erste Einführung von Karakuls durch den Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität in Halle, Professor Dr. Jul. Kühn, statt; weitere Importe sind dann nachgefolgt. Außer Reinzucht wurden auch Kreuzungsversuche unternommen. Ferner sind in Deutschland noch verschiedene Reinzuchten des Karakulschafes entstanden. Das Heimatgebiet dieses Fettschwanzschafes zeigt durchweg einen steppenartigen Charakter: sandigen Boden und karge Vegetation. Ob die Lüneburger Heide für die Zucht des Karakulschafes geeignet ist, wäre wohl des Versuches wert, ebenso die Kreuzung mit Heidschnucken, um diese aufzubessern. Wie die Versuche ergeben haben, hängt die Güte der Lammfelle weniger vom Klima und Boden ab als von der Fütterung, die nicht zu knapp und nicht zu minderwertig sein darf. Günstige Daseinsbedingungen bieten sog. Sandweiden, wie sie besonders Ungarn und die Karstländer aufweisen. Brehm gibt in seinem „Tierleben" an, daß die Karakulrasse ihr feines lockiges Vlies verliert, wenn sie von Buchara nach Persien oder in eine andere Gegend versetzt wird. Die in Halle und Wien angestellten Versuche ergaben aber das Gegenteil, denn an beiden Stellen wurden Felle von guter Qualität erzielt.

Die Felle, welche das schätzenswerte Pelzwerk liefern, stammen von Lämmern, die einige Tage nach der Geburt geschlachtet werden und nicht, wie vielfach berichtet wird, von ungeborenen Lämmern oder solchen, die nach der Geburt in eine feste Hülle eingenäht werden. In den ersten Lebenstagen ist die Kräuselung am schönsten und hat den tiefen, schwarz-

glänzenden Farbenton; Lockung sowohl als auch Farbe verlieren sich aber bald; die Locken gehen in schlichtere Bewollung über, und das Schwarz verliert an Kraft und Ton. Die Bewertung erstklassiger Lammfelle ist selbst im Ursprungslande keineswegs gering; beispielsweise forderte man vor dem Kriege in St. Petersburg für eine Lammütze 30 Rubel, gleich 60 Mark, und sie war nicht einmal von erstklassiger Ware. Die in Wien und Halle gewonnenen Lammfelle wurden je nach Qualität roh mit 20 und 30 Mark bewertet. Felle alter Karakulschafe sind

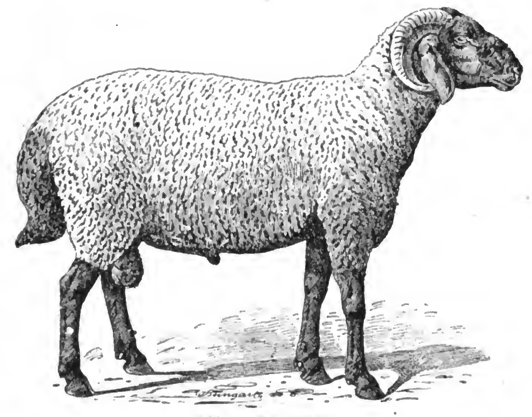


Abb. 44. Karakulschaf.

fast wertlos, da sie noch gröbere Wolle aufweisen als die Heidschnucken. Dagegen liefern sie nach der Geburt der Lämmer, wenn diese nicht saugen, mindestens ein halbes Liter fette Milch pro Tag. Kreuzungen mit anderen Rassen, wie dem schwarzköpfigen Rhönschaf usw., bringen bei geeigneter Pflege und Fütterung noch beachtenswerte Lammfellchen, wenn auch nicht von so hoher Qualität wie reingezüchtete Karakuls. Zu wünschen wäre, daß die Zuchtversuche, die jedenfalls durch die Kriegswirren stark gelitten haben, baldmöglichst wieder aufgenommen werden, da bei dem vollständigen Niedergang des Imports von Pelzwaren für die bei uns erzüchteten Lammfelle

ein lohnender Absatz sicher wäre. Der Krieg hat auch für die Karakulzucht einschneidende Wirkungen im Gefolge gehabt; hoffentlich ist aber ein kleiner Bestand von diesen am Leben geblieben, der weiteren Versuchen als Grundlage dienen kann. An Einführung frischen Blutes wird vorläufig bei den herrschenden Wirren im Russischen Reich und bei den schwierigen Transportverhältnissen kaum zu denken sein; höchstens käme ein Austausch von Zuchtmaterial zwischen Wien, Halle und den wenigen Züchtern in Frage.

Fettschwanz- und Fettsteißschafe, deren es eine ziemliche Anzahl gibt, sind zum größten Teil auf Asien und Afrika beschränkt; sie dürften für deutsche Verhältnisse schon aus dem Grunde kaum in Frage kommen, weil die Fettansammlung an Klima und Fütterung gebunden ist. In der Regel sind es große Tiere, die oft noch das Marschschaf, das von den europäischen Arten das größte ist, an Widerristhöhe übertreffen. Zur allgemeinen Einführung dürften sich diese tropischen Vertreter der Familie Ovis schwer eignen; höchstens sieht man sie in einzelnen Exemplaren, und dann noch nicht häufig, in unseren zoologischen Gärten.

Zucht.

Die Zucht wird sich stets nach den Verhältnissen der Gegend richten müssen und entsprechend den Anforderungen des Absatzgebietes aufbauen können. Drei Richtungen kommen hierfür in Frage: Wollproduktion oder Wolle und Fleisch oder ausschließlich Fleischgewinnung, bei der die Wolle nebensächlich ist. Danach richtet sich auch die Auswahl der Rasse. Die Zucht im Großbetrieb muß hier ausgeschaltet bleiben, weil bei dieser große Weidegänge und besonders günstige Verhältnisse mitbestimmend sind. Außer nicht geringem Anlagekapital und höchster Arbeitsleistung muß der Großzüchter langjährige praktische Erfahrungen auf dem Gebiete der Zucht besitzen und sich die nötigen Kenntnisse durch eingehendes Studieren erwerben.

Für unsere Zwecke ist der Kleinbetrieb und die Einzelhaltung maßgebend. Das Zuchtziel wird sich in beiden Fällen meist auf die Verbindung von Woll- und Fleischproduktion erstrecken, und dementsprechend ist auch die Auswahl der zu benutzenden Rasse zu treffen, wobei man sich am besten der bodenständigen Landrasse des Heimatgebietes und deren

Kreuzungen mit englischen Fleischrassen zuwenden wird. Die örtlichen Verhältnisse sind hierbei besonders zu berücksichtigen, wie Weidegelegenheit und Futterbeschaffung, ferner die Absatzmöglichkeiten, da der Kleinzüchter auf Absatz der Bocklämmer und gemästeter Hammel angewiesen sein wird. Am vorteilhaftesten nimmt man Zuchtmaterial aus in der Nähe gehaltenen Herden, da man hier die Sicherheit in der Zuchtrichtung des Materials hat und Transportkosten spart. Über die Einzelhaltung findet der Leser Aufschluß im Abschnitt „Das Hausschaf".

Beim Ankauf von Böcken zur Kleinzucht ist auf folgendes zu achten. Die Tiere müssen frei von Ungeziefer und Räude sein, den Anforderungen ihrer Rasse entsprechen, gesund und kräftig sein. Ist die Herde klein, so empfiehlt es sich, die Schafe von Böcken benachbarter großer Herden decken zu lassen, was jedenfalls am vorteilhaftesten und billigsten ist, auch erwarten läßt, daß der Großzüchter mit den nötigen Anweisungen zur Hand geht. Auf Abstammung und gute Körperformen ist besonders zu achten.

Frühreife Schafe sind meist schon mit 1½ Jahren zuchtreif, andere erst mit 2½ Jahren. Beim Zuchtschaf sollen Kreuz, Rücken und Lende breit und eben sein, da diese Anzeichen den Fleischansatz begünstigen. Ein nach der Seite oder rückwärts fallendes Kreuz ist fehlerhaft; das gleiche gilt, wenn das Kreuzbein zu scharfkantig hervortritt. Die Haut soll sich mit der Hand leicht abheben und verschieben lassen. Zu starke und zu viele Hautfalten bei Merinoschafen lassen auf eine dicke Haut mit verhältnismäßig grober Wolle und schwerlöslichem Fettschweiß schließen. Derartige Schafe lassen sich auch schwer mästen. Handelt es sich bei der Zucht um Gewinnung von Wolle, so ist besonders darauf zu achten, daß der Körper gut mit Wolle besetzt ist und keine Lücken zeigt; namentlich ist die Bauchpartie hierauf zu untersuchen und ob sich die Kahlheit nicht bis zu den Weichen hinaufzieht. Dieser Fehler vererbt sich leicht. Tritt in der Herde dieser Fehler in großer Ausdehnung auf, so ist in der Regel der Beweis geliefert, daß eine sorgfältige Auswahl der Zuchttiere versäumt wurde. Das Wollkleid muß neben genügender Dichtigkeit lückenlos den Körper bedecken. Oft hat dieser Fehler auch in starker Inzucht seinen Grund, und es muß daher besonders darauf geachtet werden, daß die zu benutzenden Zuchtböcke frei davon sind.

Als Wollschafe eignen sich am besten solche, die einen langen Leib, eine lose Haut und einen guten Besatz an Kopf, Bauch und Beinen haben. Für Mastschafe sind kurze, abgerundete Formen, ein breiter, dicker Rumpf, starke Keulen und kurze Beine Richtlinien in der Zuchtwahl.

Decken oder Sprung.

Zu fette Schafböcke vollziehen den Deckakt schlecht; wenn man sie morgens nüchtern, d. h. vor der ersten Fütterung, springen läßt, ist eher Erfolg zu erwarten. Solche Böcke sind vor zu starker Benutzung zu wahren; sie müssen erst wieder auf einen normalen Futterzustand zurückgebracht werden. Die Deckzeit darf nicht willkürlich festgesetzt werden und muß sich nach den Ernährungsverhältnissen in der gewünschten Lammzeit richten. Die beliebteste und auch wohl allerorts übliche Lammzeit wird so eingerichtet, daß sie in die Monate Februar und März fällt, weil die Jungtiere dann nach dem Absäugen in die beste Zeit der Futterverhältnisse kommen. Man nennt dieses die Frühlammung, während die Spätlammung im Herbst die Aufzucht der Lämmer erschwert und auch die Aufzuchtkosten erheblicher sind. Die Frühlammung ist besonders für Fleischschafe zu empfehlen; sie ermöglicht es, Lämmer früh auf den Markt zu bringen. Demnach empfiehlt es sich, die Sprungzeit in die letzte Hälfte des November, dann in den Dezember und allenfalls in die erste Hälfte des Januar zu verlegen. Der Deckakt geht in der Regel leicht und flott vor sich und verursacht keinerlei Schwierigkeiten. Die Brunst hält beim Schaf nur 1½ Tag an, kommt aber nach zwei bis drei Wochen, wenn die Deckung erfolglos war, nochmals zum Durchbruch. Ob ein Schaf brünstig ist, wird zuverläßlich durch den sogenannten Probierbock mit Schürze festgestellt. Bei einer bestimmten Zuchtwahl ist der Sprung aus der Hand zu empfehlen, d. h. der aus der Herde ausgesuchte Bock deckt die Schafe; sonst ist freier oder wilder Sprung üblich.

Trächtigkeit.

Hat das Schaf aufgenommen, so tritt die Trächtigkeit ein, die je nach der Rasse 140 bis 160 Tage dauert. Während dieser Zeit müssen die Tiere möglichst geschont werden, dürfen

keine anstrengenden Weidegänge machen, müssen mit Vorsicht behandelt und gut gefüttert werden. Für trächtige Schafe sind gutes, frisches Heu von Luzerne, Esparsette und Wickhafer, Haferstroh und etwas Rüben am zuträglichsten. Verdorbenes wie geschimmeltes und verfrorenes Futter muß vermieden werden, da es Verlammen verursachen kann. Ferner sollen trächtige Schafe bei nassem Herbstwetter nicht eher zur Weide getrieben werden, bevor sie im Stalle Trockenfutter erhalten haben; auch nach dem Eintreiben ist wieder Trockenfutter zu geben. Trächtige Schafe verlangen weiter genügend Stallraum, damit sie nicht gestoßen und gedrückt werden. Am besten bringt man sie in einen abgesonderten Verschlag und sorgt für genügende und trockene Einstreu. Werden diese Punkte berücksichtigt, so wird selten bei der Geburt ein Verlammen vorkommen.

Geburt.

Nachdem die Frucht im Mutterleib ausgereift ist, wird sie ausgestoßen, d. h. es erfolgt die Geburt des Lammes, die meistens einen normalen Verlauf nimmt und selten Eingriffe erfordert.

Das Schaf lammt im Liegen, und das Lamm wird durch Wehen herausgepreßt. Nachdem die Geburt erfolgt ist, erhebt sich das Schaf, wodurch die Nabelschnur abgerissen wird und die Nachgeburt zum Vorschein kommt. Diese ist sofort zu beseitigen und zu vernichten, damit dem Schaf keine Gelegenheit gegeben wird, diese aufzufressen. Auch bei Zwillingsgeburten entstehen in der Regel keine Komplikationen; wo sich aber solche einstellen, muß tierärztliche Hilfe eingreifen und, wenn kein anderer Ausweg bleibt, das Schaf abgeschlachtet werden.

Neugeborene schwache Lämmer schlägt man zunächst in eine warme Decke ein und bringt sie in die Nähe eines nicht zu stark geheizten Ofens, bis sie sich etwas erholt haben, dann erst an das Gesäuge der Mutter.

Schafe, die verlammen, sind von der Herde abzusondern und in einen besonderen Verschlag zu bringen. An warmen, trockenen Tagen kann man sie, falls sie nicht zu schwach sind, um die Mittagszeit mit der Herde gehen lassen; besser bleiben sie aber im Stalle. In der Regel bleibt beim Verlammen die Nachgeburt zurück und fault erst nach und nach

heraus. Dabei kommen die Tiere sehr herunter und gehen nicht selten an Abzehrung und Wassersucht zugrunde. Gute Pflege und Fütterung ist unerläßlich. Gutes Wiesenheu ist zu empfehlen, daneben eine Tränke von Hafer- oder Gerstenschrot. Der Tragsack muß öfters mit einer Lösung von 1 Liter lauwarmen Wassers, mit 1 Gramm Kresolseifenlösung gemischt, ausgespült werden; man bedient sich hierzu eines Gummischlauches, an dessen einem Ende ein Trichter zum Einfüllen des Wassers gesteckt wird.

Lämmeraufzucht.

Die beste Aufzucht der Lämmer ist immer die durch das Mutterschaf; alle künstlichen Behelfe, wie Aufzucht mit der Flasche oder Tränkapparate, sind nur Notbehelfe. Nichts vermag die Muttermilch voll zu ersetzen, und diese allein ist für das Gedeihen des Lammes, soll es zu einem gesunden, kräftigen Tier heranwachsen, ausschlaggebend. Künstlich aufgezogene Lämmer bleiben in vielen, wenn nicht in den meisten Fällen Schwächlinge und Kümmerlinge. Kurz nach der Geburt steht das Lamm schon auf den Beinen und sucht an das Euter der Mutter zu gelangen. Bei langwolligen Schafen muß das Euter durch Wegscheren der Wolle freigelegt werden, damit das Lamm hingelangen kann; dies geschieht am zweckmäßigsten gegen Ende der Tracht. Wird diese Vorsichtsmaßregel außer acht gelassen, so liegt die Gefahr nahe, daß das Lamm, weil es nicht zum Euter gelangen kann, verhungert. — Die erste sogenannte Biest-, Kollostral- oder Erstmilch darf dem frischgeborenen Lamme nicht entzogen werden; sie hat im Körper des jungen Tieres wichtige Funktionen zu verrichten. Die Säugezeit währt vier bis sechs Wochen; in der Folge sperrt man die Lämmer ab und läßt sie täglich nur noch dreimal zum Säugen zu, gibt ihnen aber nebenbei gutes, feines Heu, Hafermehlschrot und geschrotenes Körnerfutter, damit sie sich allmählich an das Futter der alten Schafe gewöhnen. Nachdem die Lämmer so weit herangediehen sind, kann auch die Milchnutzung beim Mutterschaf durch Melken eintreten. Gibt man milchbildende Nahrung, wodurch eine reichliche Milchabsonderung beeinflußt wird, so kann auch die Milchmenge bei gewöhnlichen Schafen zufriedenstellend sein. Man reiche gutes Heu, Grünfutter, Rüben, Möhren, Kartoffeln, Hafer, Schrot und dergleichen. Zu reichliche Milchabsonderung wird

kaum zu befürchten sein. Sind die Lämmer einige Wochen alt geworden, so knabbern sie schon am Heu, und auch das Wiederkäuen stellt sich nun bald ein. Ein gutes Futter für Lämmer sind u. a. gutgereinigte und kleingeschnittene Möhren, wogegen rohe, keimende Kartoffeln Gift für sie sind. Bei guter Weidegelegenheit, vorausgesetzt, daß warme und trockene Tage sind, können die Lämmer mit den Mutterschafen ausgetrieben werden. Mit drei bis vier Monaten sind die Jungschafe abgewöhnt, und nun können sie mit den alten Schafen gleichgestellt und regelmäßig mit diesen zur Weide getrieben werden. Vielfach haben wir beobachtet, daß die Lämmer auf der Weide geboren und nicht von der Herde getrennt wurden, so in der Eifel und in Bayern. Bei großen, wandernden Herden wird sich die Abtrennung der Mutterschafe mit ihren Lämmern schwer durchführen lassen.

Nutzen des Schafes.

Der Nutzwert des Schafes ist nicht gering einzuschätzen. Außer Milch und Wolle geht bei der Schlachtung kaum etwas verloren. Gute Milchschafe übertreffen hierin noch die beste Ziege, da sie einen beträchtlichen Wollertrag und auch besseres und mehr Fleisch liefern als diese. Man teilt nach dem Nutzwert die Schafe in drei Gruppen: a) Wollschafe, b) Fleischschafe und c) Fleischwollschafe. In der Nutzung aber läßt a in der Fleischmasse zu wünschen übrig, b im Wollertrag und bei c, wo die Vereinigung von Woll- und Fleischnutzung angestrebt wird, kann die Produktion den weitgehenden Anforderungen an eine der beiden ersten Nutzungen natürlich nicht zugleich vollkommen entsprechen.

Für die Haltung der einzelnen Gruppen werden immer die örtlichen Verhältnisse und das Absatzgebiet ausschlaggebend sein. Der Hauptnutzungswert des Schafes liegt in einer guten Wolle, die immer ein begehrter und gutbezahlter Rohstoff für die Tucherzeugung bleiben wird. Unter Wolle versteht man nach Nathusius gekräuselte Haare, die nach der Art ihrer Kräuselung so beschaffen sind, daß sie nach der Trennung von dem Körper des Tieres in ihrer Gesamtheit eine zusammenhängende Masse bilden. Das Wollhaar des Schafes besitzt die Eigentümlichkeit, sich auf dem Körper zu

Strähnchen und diese zu Stapeln zu verbinden, welche dann in der Gesamtheit das Vlies des Schafes bilden. Wie alle Energenzen der Epidermis ein Gebilde der Oberhaut sind, so auch die Wolle. Das einzelne Wollhaar besitzt nicht die Fähigkeit, frei in die Höhe zu wachsen; es muß sich mit mehreren zusammenschließen, und unter Mitwirkung des Fettschweißes wird die Vereinigung so, daß die sich bildenden Strähnchen sich wie ein einzelnes Haar ausnehmen. Die Strähnchen bilden sich zu Büscheln zusammen, und die Bedeckung der Haut wird als Stapel bezeichnet. Eine eingehende Darstellung über die Wolle ist wegen des knapp bemessenen Raumes dieser Schrift nicht möglich. Nur so viel sei noch angefügt, daß die Feinheit der Wolle nach dem Kräuselungsbogen bestimmt wird. Es werden die Feinheitsgrade in 12 Klassen geteilt, und zwar:

1. AAAA	5. A bis B	9. C bis D
2. AAA	6. B	10. D
3. AA	7. B bis C	11. D bis E
4. A	8. C	12. E

Die AAAA-Klasse wird von der feinsten Merinowolle geliefert. Eine gute A-bis-B-Wolle hat das württembergische Bastardschaf; die Feinheit der Wolle der Leine-, Rhön-, Franken- und der übrigen Landrassen rangiert von B bis D. Verschiedene Lokalrassen der Marschschafe mit glänzender weicher Wolle reihen sich in Klasse C bis D, während die grobwolligen Vliese, wie die der Heidschnucken usw., in Klasse D bis E placiert werden. Innerhalb der verschiedenen Klassen sind Schwankungen in der Wollgüte nicht zu vermeiden, weil Haltung, Pflege und Fütterung auf die Wolle Einfluß haben. Die Wolle, welche für tuchartige Stoffe verwendet wird, muß einen Faden ergeben, an dessen Oberfläche viele Haarenden liegen; er muß sich verfilzen lassen. Bei glatten Tuchen ist dies nicht erforderlich, da hierbei die Filzlockung nicht notwendig ist. In der Streichgarnspinnerei verlangt man eine gute Krümmkraft der Wolle, gleichmäßige Haardicke und normale Kräuselung wie sogenannte Wellentreue der Strähnchen. Für die Kammgarnspinnerei soll die Wolle flachbogig und schlicht und nicht zu kurz sein; sie muß genügende Reißlänge haben. Die Beurteilung und Schätzung der Wollqualitäten ist eine Wissenschaft für sich und nicht jedermanns Sache; genaue Kenntnis der Wollstruktur und langjährige Erfahrungen sind hierzu erforderlich.

Das **Fleisch** des Schafes, das in der französischen und englischen Küche eine große Rolle spielt und stets auf den Speisekarten der Restaurants und Hotels in den verschiedensten Zubereitungen zu finden ist, ist schmackhaft und nahrhaft, besonders wenn es von jungen Tieren stammt. Bisher hat Hammelfleisch in Deutschland viel zu wenig Beachtung gefunden. In der Regel ist das Fleisch gut mit Fett durchwachsen und hat appetitliches Aussehen. Das Fleisch älterer Tiere, wenn übermäßig fett, ist schwerer zu verdauen. Einen guten Hammelbraten und ein gebratenes Lamm wußten schon die alten Römer zu schätzen, wie auch bei den Israeliten das Osterlamm üblich war und noch ist.

Die **Milch** verschiedener größerer Schafrassen, wie Marschschaf, Rhön-, Franken- und Bergamaskerschaf, fließt nicht so reichlich wie bei der Ziege, übertrifft diese aber an Geschmack und Fettgehalt. Nach König ist die durchschnittliche Zusammensetzung folgende:

Schafmilch.		Ziegenmilch.	
Wasser	80,8	Wasser	85,7
Fett	6,9	Fett	4,8
Käsestoff	5,0	Käsestoff	3,2
Albumin	1,5	Albumin	1,1
Milchzucker	4,9	Milchzucker	4,45
Aschensalze	0,9	Aschensalze	0,75

Aus dieser Zusammensetzung ergibt sich für die Schafmilch gegenüber der Ziegenmilch ein höherer Prozentsatz an Fett und Eiweißstoffen; es läßt sich ein guter, schmackhafter Käse aus der Schafmilch herstellen, der in verschiedenen Gegenden Weltruf erlangt hat.

Eine andere Analyse zeigt folgende Zusammensetzung:

Schafmilch.		Ziegenmilch.	
Wasser	81,8	Wasser	87,3
Käsestoff	6,3	Käsestoff	3,5
Butterfett	6,8	Butterfett	3,9
Stärkeartige Stoffe	4,8	Stärkeartige Stoffe	4,5
Milchzucker	5,0	Milchzucker	5,3
Salze	0,7	Salze	0,6

Auch hier überwiegt der Gehalt an Käsestoff und Butterfett den der Ziegenmilch fast um das Doppelte.

Gute Milchschafe, wie das Ostfriesische Milchschaf, bringen es nach dem Lammen auf 5 bis 6 Liter täglich, und die Gesamtmilchleistung kann auf 5- bis 600 Liter angenommen

werden. In manchen Fällen und bei besonders guten Tieren wird diese Menge noch oft erheblich überschritten. Würden unsere Schafe, gleichviel welcher Rasse, nach dem Lammen regelmäßig gemolken, so ließe sich eine große Menge Milch erzielen, die zur Bereitung schmackhafter Käse Verwendung finden könnte und einen lohnenden Absatz in Aussicht stellte. Von 10 Kilogramm Milch gewinnt man 1 Kilogramm Käse. Diesen Weg der Milchnutzung beim Schafe sollten namentlich die Kleinzüchter und Einzelhalter aufnehmen, da selbst von gewöhnlichen Schafen nach dem Lammen, wenn die Melkzeit regelmäßig innegehalten wird, ½ bis 1 Liter Milch täglich gewonnen werden kann.

Schafleder findet bei der heutigen und noch lange anhaltenden Lederteuerung die verschiedenartigste Verwendung. Lammfelle, mit der Wollseite gegerbt, dienen als Unterfutter für Winterbekleidung; das Leder wird von den Bandagisten verarbeitet, weiter zu Taschen, zum Besetzen, in der Spielwarenindustrie usw.

Der Talg hat ziemlichen Nutzwert; er wird zu technischen Zwecken, als Dichtungsmaterial, in der Seifensiederei, bei der Herstellung von Margarine usw. verwendet.

Aus den Därmen werden Saiten zu Musikinstrumenten hergestellt, auch bei der Wurstbereitung finden Därme als Hülle der Wurst Verwendung. Hörner und Klauen werden in der Drechslerei zu den mannigfachsten Gebrauchsgegenständen verarbeitet.

In der Aufzucht der Bocklämmer bis zur Schlachtreife wie in der Mästung von Hammeln wird der Züchter und Halter eine lohnende Einnahme finden.

Der Schafmist ist ein wertvoller Dünger und gilt als Volldünger, der in 100 Teilen folgende Stoffe in sich vereinigt: 8,5 Teile Gesamtstickstoff, 2,3 Teile Gesamtphosphorsäure, 6,7 Teile Kali, 3,3 Teile Kalk, 1,8 Teile Magnesia. Die Phosphorsäure läßt sich durch Zusatz von Knochenmehl oder Superphosphat vermehren. Im Großbetrieb wird beim Pferchen der Schafe der Mist gleich an Ort und Stelle abgelagert, Ausfuhr und Ausbreitung auf dem Acker bleiben erspart, wodurch die Düngung fast kostenlos erfolgt. Die Herden werden über Nacht auf das zu düngende Ackerstück getrieben, und durch schlagweises Versetzen der Horden, in denen die Schafe eingepfercht sind, wird die Düngung gründlich erreicht, indem die Schafe den Mist in den Boden einstampfen.

In großen Schafhaltungen wird den Winter über die Einstreu öfters und unter steter Erneuerung liegengelassen. Die Schafe treten die Einstreu fest, und diese gibt ihnen eine wärmende Unterlage beim Lagern. Es empfiehlt sich hier öfteres Einstreuen von Düngergips. Stets muß dafür Sorge getragen werden, daß die Oberfläche der Streu sauber gehalten wird, damit die Tiere nicht verschmutzen. Von der Einstreu wird zudem noch mancher Halm von den Schafen gefressen. Man braucht daher nicht sparsam damit zu sein; brauchbare Teile gehen nicht verloren, denn das Schaf nutzt alles aus. Der im kleinen gewonnene Dünger hat für Garten und Feld infolge seiner vorteilhaften Zusammensetzung hohen Wert und kann meist unvermischt zur Bearbeitung des Bodens benutzt werden.

Der Schafstall.

Wenn Schafe im allgemeinen auch bescheidene Ansprüche an einen Stall stellen und darin genügsamer sind als die Ziege, so ist es dennoch zweckmäßig, wenn er den Anforderungen moderner Tierhaltung entspricht. In einem geräumigen, hellen Stall, der frische Luft zirkulieren und den Sonnenstrahlen Eingang finden läßt, der weiter hinlänglichen Raum zum Lagern bietet, werden sich die Schafe entschieden wohler finden als in einem dunklen, dumpfigen Raum, in den weder genügend Luft noch Licht einzudringen vermag und wo Krankheitskeime einen wohlvorbereiteten Nährboden für ihre Entwicklung finden. Auch im Schafstalle soll, wie in anderen Viehstallungen, Luft und Licht die Hauptforderung sein, da Gesundheit und Wohlbefinden davon abhängig sind. Wenn schon die Schafe, wenigstens die Herden, vom frühesten Frühling an bis in den späten Herbst hinein meist Tag und Nacht ihr Dasein draußen in frischer Luft bei Wind und Wetter verbringen und dadurch einen hohen Grad von Widerstandsfähigkeit und Abhärtung zeigen, so sind sie gerade dadurch empfindlicher gegen die Einflüsse ungeeigneter Stallungen, in denen verdorbene Luft, Modrigkeit und Lichtmangel die Oberhand haben. Verbringen die Schafe auch den größten Teil des Jahres draußen im Weidegang, so stellt sich doch an schneereichen und stürmischen Wintertagen die Notwendigkeit ein, sie wenigstens für die Nacht einzutreiben; das erfordert

die Gesundhaltung einer Herde. In diesen Fällen ist ein schützendes, wenigstens den einfachsten Ansprüchen entsprechendes Unterkommen geboten.

Für große Herden werden Stallungen, deren Ausmaße der Zahl der Schafe angepaßt werden müssen, erforderlich sein. Es ist Sache des Herdenbesitzers und des betreffenden Baumeisters, bei Errichtung eines Schafstalles Hand in Hand zu gehen, damit die praktischen Erfahrungen des Züchters sich mit den technischen Grundlagen und Plänen in Einklang bringen lassen.

Für kleine Bestände genügen vorhandene helle und luftige Räume, die keiner besonderen Einrichtung bedürfen, wenn

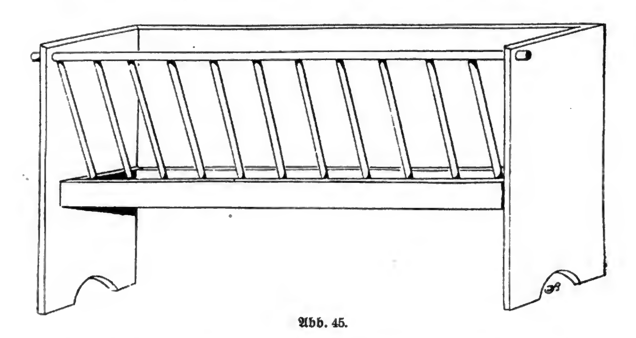


Abb. 45.

sie sonst den Licht- und Luftbedürfnissen Rechnung tragen. Allenfalls sind die Wände auf 1 Meter Höhe mit Brettern zu verschalen, damit die Schafe nicht an den von der Ausdünstung feuchten Mauern lagern. Für tragende Mutterschafe, später auch für säugende und Lämmer, errichtet man zweckdienlich Verschläge, damit die Tiere, die der Ruhe und Schonung bedürfen, von den übrigen Stallinsassen getrennt bleiben. Die Temperatur kann, weil Schafe durch ihr Wollvlies hinlänglich gegen Kälte geschützt sind, niedriger sein als in den anderen Viehställen, und es genügt eine Durchschnittswärme von 8, höchstens 10 Grad Reaumur; für säugende Schafe und Lämmer darf der Stall um einige Grade wärmer sein. Zu hohe Stalltemperatur vertragen Schafe nicht.

Für ein Mutterschaf rechnet man eine Bodenfläche von 1 Quadratmeter. Bei der Einzelhaltung ist die Stallfrage leichter zu lösen. Der Unterkunftsraum soll trocken und hell sein und gute Luftzirkulation haben, auf alle Fälle aber zugfrei sein. Besondere Vorrichtungen im Stalle, wie bei Ziegen, sind beim Schaf nicht erforderlich, da es leicht zufriedengestellt ist.

Der Bodenbelag wird am besten aus Beton hergestellt, und zwar mit abschüssiger Lage, um die wäßrigen Abhänge nach einer bestimmten Stelle abzuleiten. Die Oberfläche des Bodens soll aber nicht glatt abgestrichen werden, sondern möglichst rauh bleiben, damit die Tiere nicht ausgleiten und Schaden

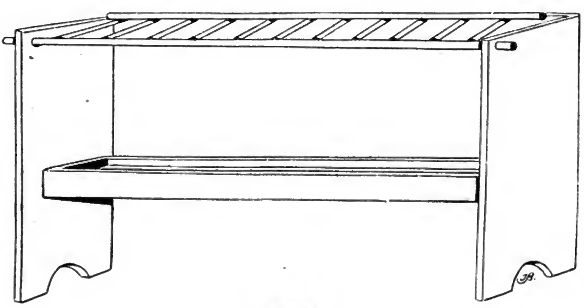


Abb. 46.

nehmen. Man hat sonst noch verschiedene Vorschläge und Versuche gemacht, die auch mit der Düngerfrage zusammenhängen. So wird empfohlen, den Boden einen Fuß tief auszuheben und mit gesiebter Asche zu füllen. Darüber kommt eine leichte Decke von Stoff oder dergleichen. Diese Decke wird nach Bedarf erneuert. Die Asche mit dem Mist der Schafe liefert eine gute Nährstoffbereicherung des Ackers, namentlich der Rüben.

Als Einstreu dient in der Regel Stroh von den verschiedensten Halmfrüchten; in diesen findet das Schaf mancherlei Futterstoffe, die es bei seinen genügsamen Nahrungsansprüchen noch vorteilhaft verwendet. Im Schafstall geht nicht das geringste an Futterstoffen verloren. Für mittlere und kleinere Schafhaltungen ist Moos eine billige Stallunterlage. Gesammeltes

Moos wird wie Grasboden nebeneinandergelegt. Die Vorteile liegen in der Ersparung des Strohs; die Moosunterlage ist weicher; sie saugt den Urin viel besser auf, und beim Reinigen des Stalles gewinnt man einen ausgiebigen Dünger. Das ersparte Stroh kann verhäckselt und anderem Futter beigemengt werden.

Die sonstige innere Einrichtung des Stalles ist einfach und besteht in einer Krippe mit Raufe. Sie ist entsprechend der Zahl der zu haltenden Schafe einzurichten. Die Sprossen

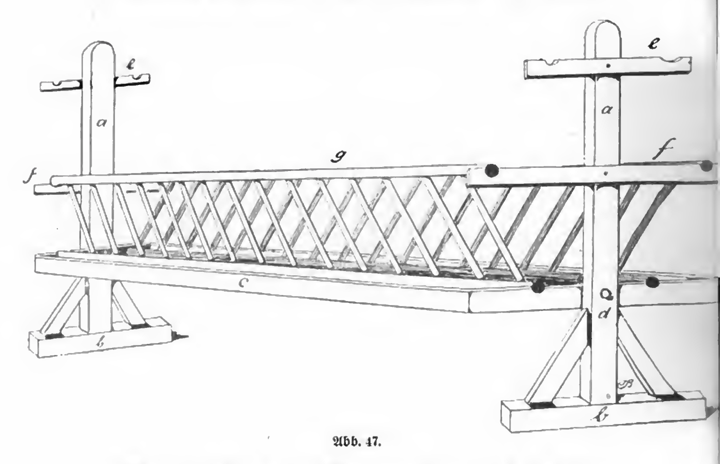


Abb. 47.

der Raufe müssen so viel Raum gewähren, daß die Schafe mit dem Maul durchlangen können. Man unterscheidet ein- und zweiseitige Raufen. Abb. 45 und 46 zeigen eine einseitige Raufe für wenige Schafe. Sie hat einen Zwischenboden für die Aufnahme von kleingeschnittenem und Körnerfutter. Die Raufe selbst ist aufklappbar und wird bei Aufnahme von Rauhfutter niedergelassen.

Für Herden müssen je nach Umfang derselben große Raufen mit Vorrichtung zur Aufnahme von Körnern, geschnittenen Rüben u. dgl. hergestellt werden, die den Schafen von beiden Seiten zugänglich sind und mitten im Stall Auf-

stellung finden. Abbildungen 47 und 48 zeigen eine doppelseitige Futtervorrichtung, deren Herstellung keine großen Kosten beansprucht. Hauptträger sind die Stützen a, die auf einem Fußgestell b ruhen. Der Trog besteht aus einem langen, an den Seiten durch schmale Bodenwände versehenen Kasten c, in dem Körner oder anderes Futter bei der Fütterung Platz finden. Der leichten Reinigung wegen bewegt sich der Kasten an den Seiten d, mit starken Eisenstiften versehen, in einem Lager, der das Aufklappen und daher die leichte Reinigung

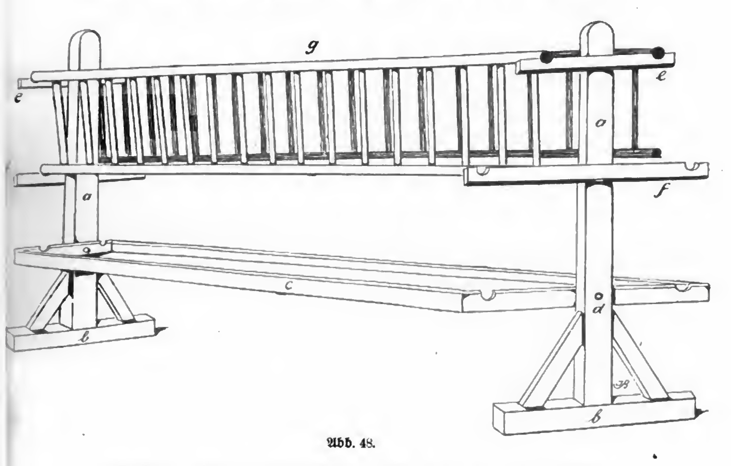


Abb. 48.

ermöglicht. An den Hauptstützen ist oben eine Querleiste e angebracht, die, wie das untere Querstück f, an den beiden Enden halbkreisförmige Einschnitte aufweist zum Auf- und Abhängen der Raufenleiter. Wird nun Körnerfutter usw. gegeben, so hängt man die Leiter in die Öffnung der obersten Querleiste (s. Abb. 48); wird die Leiter heruntergesetzt und die Holmen in die Öffnung der Querleiste f und in die untere am Kastenbrett eingeschoben, so ergibt sich eine feststehende Raufe, die mancherlei Vorteile hat.

Zum Tränken der Schafe benutzt man T r ö g e aus Steingut und Zement, auf deren Reinhaltung zu achten ist.

Das Melken der Schafe.

Das Melken der Schafe ist dem der Ziege gleich. Vor allen Dingen sind beim Melkgeschäft saubere Hände und reine Geschirre erste Bedingung, auch ist Sorge dafür zu tragen, daß das Euter und seine Umgebung rein und von hinderlicher Wolle freigehalten wird. Sind Schafe einmal an das Melken gewöhnt, so verhalten sie sich dabei ruhig und sind nicht so empfindlich und störrisch wie eine Ziege.

Im allgemeinen wird das Melken mit voller Hand (Abb. 49) vorgezogen, weil es die Milchabgabe erleichtert und fördert. Man verfahre wie folgt: Mit dem Daumen und dem oberen Zeigefingerteil wird der untere Teil des Euters und

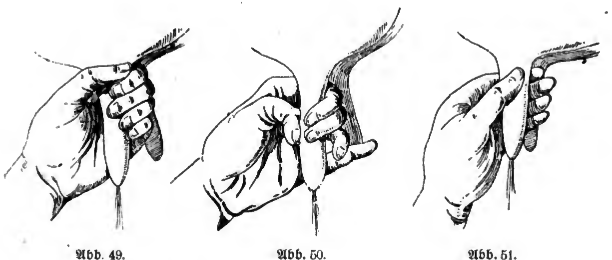


Abb. 49. Abb. 50. Abb. 51.

der obere Teil der Zitze mit leichtem Druck umfaßt. Dadurch wird die im unteren Teil des Euters vorhandene Milch abgesperrt, die nun, indem sich die übrigen Finger der Reihe nach an den Strich anlegen und diesen andrücken, ausströmt. Man erzielt auf die in der Zitze abgesperrte Milch einen langsam zunehmenden Druck, wodurch ein gleichmäßiger Strahl erfolgt. Bei jedesmaligem Anfassen muß die obere Handfläche gegen das Euter leicht andrücken, der Strich lose mit der Hand umfaßt werden, worauf diese bzw. die Finger über den Strich unter leichtem Druck nach unten gleiten (Abb. 49, 50 u. 51). Der Druck muß nachlassen, sobald die Milch fließt. Das Melken muß in langsamem Tempo beginnen; wenn die Milch ausströmt, kann schneller, aber immer gleichmäßig gemolken werden. Zu hastiges, hartes Melken ist für das Schaf unangenehm, wirkt zudem auf das feine Gewebe des Euters

und kann zu Milchstockungen oder auch zu bösartigen Eutererkrankungen führen.

Das Melken mit Daumen und Zeigefinger (Abb. 51) ist weniger zu empfehlen, da die Striche zu leicht angegriffen werden und das Verfahren nicht zur vollen Entleerung des Euters führt. Durch das übermäßige Strecken der Zitzen und den härteren Druck, der sich beim Melken mit Daumen und Zeigefinger einstellt, können leicht Störungen in der Milchabsonderung eintreten. Um das Euter möglichst von Milch zu entleeren, versucht man mit gelindem Druck und der vollen Hand von hinten, den Abfluß der Milch zu erreichen. Sobald die Milch

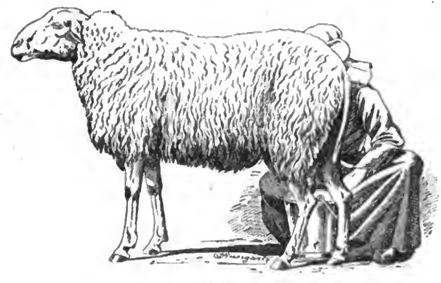


Abb. 52.

nur noch in schwachem Strahl oder tropfenweise abfließt, hält man mit dem Melken inne, um das Euter nicht zu sehr anzustrengen. Die Hände dürfen beim Melken nicht angefeuchtet werden; es wird trocken gemolken. Je leichter ein Schaf gemolken wird, um so williger stellt es sich und bleibt während des Melkens ruhig. Durch zu schnelles und grobes Melken können leicht innere Teile des Euters verletzt werden; die Milch enthält dann Blut, was mit „Blutmelken" bezeichnet wird. Zeigen sich in der Milch Blutspuren, so muß das Euter vorsichtig massiert werden, damit sich die Milchdrüsen öffnen. Bei Euterentzündungen, ebenso während der Brünstigkeit bei starkem Blutandrang kann Blutmilch eintreten; dann heißt es, die Ursache schnell erfassen und schleunigst die notwendigen Vorsichtsmaßregeln zu ergreifen, am besten den Tierarzt herbeizurufen.



Die Einteilung der täglichen Melkzeiten richtet sich nach der Rasse. Gewöhnliche Schafe werden am besten morgens und abends gemolken; Milchschafe, die eine größere Menge Milch liefern, bedürfen des dreimaligen Melkens: morgens, mittags und abends. Eine bestimmte Zeitfolge ist kaum anzugeben, da vielfach Gewohnheit und Verhältnisse die Melkzeit verschieben können, doch ist darauf zu achten, daß die Milch jeden Tag aus dem Euter entleert wird, soll keine Stockung der Leistung eintreten (Abb. 52).

Selbstmelken kommt bei Schafen seltener vor als bei Ziegen. Die Ursachen können verschiedene sein. Manchmal ist quälender oder plötzlich auftretender Durst die Veran-

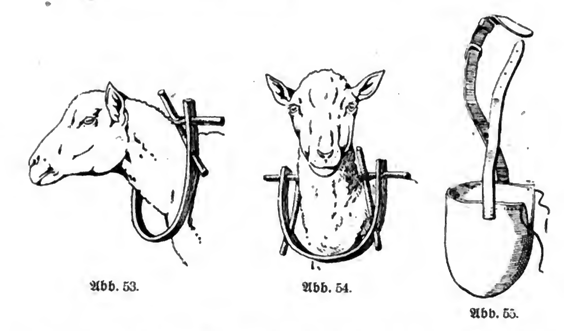


Abb. 53. Abb. 54. Abb. 55.

lassung, wie es bei Weideschafen leicht vorkommen kann, bei Milchschafen auch unregelmäßige Melkzeiten. Der Druck, den die Milch auf das Euter ausübt, bereitet dem Schaf Unbehagen und Schmerzen; um sich von diesen zu befreien, versucht es, die drückende Milch abzusaugen. Auch Mutterschafe, denen die Lämmer auf irgendeine Weise genommen wurden und bei denen keine reichliche Milchabsonderung eintreten kann, neigen zum Selbstmelken. Sobald man diesen Übelstand bemerkt, isoliere man das Tier und gebe ihm eine Tränke und karges Futter, welches nicht auf Milchabsonderung wirkt; im Notfalle melke man das Euter regelmäßig aus. Dieser Fehler wird sich dann bald verlieren; wenn nicht, muß man einen Halskragen (Abb. 53 und 54) oder Euterbeutel (Abb. 55) anlegen.

Fütterung.

Wiederholt wurde darauf hingewiesen, daß das Schaf genügsamer Natur und ein guter Futterverwerter ist, weil es durch seinen eigenartigen Verdauungsapparat befähigt ist, auch noch geringwertige Futterstoffe auszunutzen, und weil es in der Auswahl derselben sich als bescheiden erweist. Zur ausreichenden Ernährung bedarf das Schaf einer genügenden Menge von Kohlehydraten, Eiweiß und Fett. Diese in allen Pflanzen mehr oder weniger enthaltenen Stoffe bedingen eine abwechselnde Fütterung, weil eine einseitige den Bedürfnissen des Schafes nicht entsprechen würde.

Alle Kleearten, auch als Kleeheu getrocknet, Gras und Heu, Körner von Gerste, Hafer, Mais, deren Mehle und geschrotet, Kartoffeln, Möhren, Rüben, Wruken, Topinambur, Hafer-, Erbsen-, Bohnen-, Wickenstroh, Gemüseabfälle, Laub, die verschiedensten aromatischen Kräuter usw. werden vom Schaf restlos gefressen und ausgenutzt; es nimmt selbst noch solche Futterstoffe auf, die vom Rindvieh und der Ziege verschmäht werden.

Die Fütterung hat auch auf die Güte der Wolle Einfluß. Spärliche Fütterung, ebenso Krankheit bringt eine Wolle, die auf dem Körper fein und zart erscheint, in Wirklichkeit aber dick und spröde ist und die man mit „Hungerwolle" bezeichnet. Überfütterung sowie die Mast in zu warmen Stallungen macht die Wolle lang und grob, wenig elastisch und haltbar. Störungen in der Fütterung, plötzlicher Übergang von der Stallfütterung zum Weidegang beeinflussen die Wollqualität. In den Rübenwirtschaften finden die Blätter, an Schafe verfüttert, gute Verwendung. Das Zerkleinern von Rüben, Wruken und Möhren für erwachsene Schafe ist zwar üblich, aber nicht notwendig. Schafe kauen alles gründlich durch, also ist das Steckenbleiben von Rübenstücken im Schlund nicht zu befürchten. Bei noch im Zahnwechsel stehenden Schafen und Lämmern ist das Zerkleinern von Wurzelgewächsen nötig. Nachteile bei der Verfütterung von Rüben ergeben sich weniger aus der Form derselben als aus der Menge, und zu starke Fütterung verursacht nicht selten Blasenleiden und Grießbildung.

Muß man Schafe auf gefrorene Saaten bringen, so ist vor dem Austrieb Trockenfutter zu geben; bei nasser Witterung soll man die Schafe nicht auf Rübenblätter weiden



treiben, weil dadurch oft Bleichsucht unter den Schafen auftritt und große Verluste bringt. Selbst bei trockener Witterung ist die Rübenblätterweide nicht immer unbedenklich. Es läßt sich mit Bestimmtheit über den Grund hierfür nichts sagen, doch scheint es, als ob der beim Rübenbau oft reichlich verwendete Kunstdünger Anlaß dazu gibt.

Gelangen Malzkeime zur Verfütterung, die übrigens von den Schafen gern gefressen werden, so müssen sie zuvor angebrüht werden.

Schlempe sollte Schafen nicht verfüttert werden oder höchstens in geringen Mengen, da sie, im Übermaß gefressen, den sogenannten Schlempehusten verursacht, Lungenkrankheit und Klauengeschwüre hervorruft.

Böcke müssen während der Deckzeit kräftiges Futter erhalten, damit sie sprungfähig bleiben. Dazu ist Hafer besonders geeignet; man rechnet für den Kopf und Tag 250 Gramm, kurz vor und nach der Deckzeit 1 Kilogramm.

Mutterschafe bedürfen nach der Deckzeit guter Fütterung, da sie für die Leibesfrucht noch mitzusorgen haben. Sie können tragend solange wie möglich geweidet werden, und man reicht ihnen morgens und abends eine Zugabe von gutem Heu und Stroh. Wenn die Ernährung des Mutterschafes durch Schneefall oder Futtermangel außerhalb des Stalles beeinträchtigt wird, reiche man außer gutem Heu in Mengen von 1½ Kilogramm täglich noch 1—1½ Kilogramm Rübenfutter. Wird im Winter viel Stroh gefüttert, so muß man den Ausgleich des Nährwertes zwischen Heu und Stroh durch anderes Futter ersetzen, beispielsweise zur Hälfte Heu und zur Hälfte Sommerhalmstroh mit einem Zusatz von ¼ Kilogramm Kraftfutter auf 50 Kilogramm Lebendgewicht.

Lupinen, Erbsen, Bohnen dürfen höchstens in einer Menge von 125 Gramm auf 50 Kilogramm Lebendgewicht den Tag verfüttert werden. Dagegen können Mutterschafe unbedenklich Ölfrüchte, wie Raps-, Sesam- u. dgl. Kuchen, erhalten. Körnerfutter, wie Hafer usw., ist trocken und unzerkleinert zu füttern.

Laubheu und Laubreisig sind infolge der Futterknappheit in den vergangenen Kriegsjahren in großen Mengen zur Verfütterung an unsere Haustiere, soweit es sich um Pflanzenfresser handelte, gelangt, werden auch wohl einstweilen in der Fütterung weiter benutzt werden müssen, bis wieder genügende Futtermittel zur Hand sind. Nachteile hat diese

Fütterung bei mäßiger Anwendung bisher nicht gebracht; höchstens in solchen Fällen mag sie auf die Verdauung Einwirkung gehabt haben, wo zu reichlich und ohne Abwechslung gefüttert wurde. Laubheu gewinnt man von fast allen Baum- und Straucharten; ausgeschlossen sind die Blätter der Akazie, des Faulbaumes, Goldregens und Efeus. Die beste Zeit zur Laubgewinnung ist der Monat Juni. Die Blätter werden von den Ästen abgestreift, dann getrocknet und an nicht zu feuchten Orten fest eingestampft, damit sie nicht schimmelig und muffig werden. In gutem Zustande befindliches Laubheu dient zur Streckung des Heues oder, mit diesem vermischt, zur Verfütterung und wird von den Schafen restlos verzehrt. Laubreisig wird auch im Juni, und zwar am vorteilhaftesten an warmen Abenden, eingesammelt, weil es dann am nährstoffreichsten sein soll. Zu empfehlen sind: Pappel oder Weide, Buche, Ulme, Esche, Linde, Erle, Haselnuß und Holunder. Im Niederwald, in Laubwaldungen, im Eichenwald, bei Durchforstungen von Stockausschlägen usw. läßt sich Laubreisig fast mühe- und kostenlos herstellen. Laubreisig ist dann am nährkräftigsten und auch verdaulichsten, wenn es von möglichst dünnen Zweigen und Zweigspitzen in Vermengung mit Laub gewonnen werden kann. Laub wird immer einen höheren Nährwert haben als Reisig. Das Reisig kann schon im grünen Zustande auf der Maschine kleingehäckselt werden, wenn möglich gleich an Ort und Stelle; es wird dann in Säcke gepackt und auf luftigen Bodenräumen zum Trocknen ausgebreitet. Steht keine Häckselmaschine zur Verfügung, so müssen die Reiser mit dem Hammer zerquetscht und mit dem Beil zerkleinert werden. Das Reisig kann sowohl im grünen als auch im trockenen Zustande verfüttert werden, ebenso zerquetscht, gemahlen oder eingeweicht und dann gekocht. Die Mengen an Laubheu und Laubreisig müssen allmählich ansteigen, damit die Tiere sich daran gewöhnen; man vermischt sie zunächst zu einem Viertel mit anderem Futter und steigt dann langsam bis zur Hälfte.

In futterknappen Zeiten, namentlich im Winter, kann man mit dieser Notfütterung seinen Vorrat an Rauhfutter bis zur Hälfte strecken, und da Schafe sehr genügsam sind und sich bald an das Futter gewöhnen, sind sie leicht durch den Winter zu bringen.

S a l z ist für Schafe unentbehrlich; es fördert die Verdauung und hebt die Gesundheit. Besonders bei reichlicher Rübenfütterung ist Salz notwendig. Der Salzbedarf ist am

leichtesten mit Salzlecksteinen zu befriedigen. Bei feuchter Witterung soll man die Lecksteine zeitweilig entfernen, da sie dann zu Übergenuß Anlaß geben und zu Darmkrankheiten führen. Die Menge Salz, die ein Schaf benötigt, kann täglich auf mindestens 2 Gramm und höchstens auf 5 Gramm veranschlagt werden.

Futterkalk darf namentlich bei Jungschafen nicht fehlen, da er den Knochenaufbau fördert; die Menge soll diejenige des Salzbedarfs nicht übersteigen. Auch beim Kalk ist das Zuviel von Übel und schädigt Verdauung und Wohlbefinden.

Tränke. Als solche genügt für das Schaf reines, nicht zu kaltes Wasser; bei Trockenfütterung ist täglich zweimaliges Tränken erforderlich. Das Wasser mit irgendeinem Mehl oder Schrot zu geben, ist nicht zu empfehlen, da die Schafe dann zu gierig saufen und übermäßig viel Wasser aufnehmen.

Die Mast.

Die Mast bezweckt, in kurzer Zeit viel und gutes Fleisch zu gewinnen und dauert je nach dem Alter des Tieres 10 bis 20 Wochen. In diesem Zeitraum sollen die Schafe so viel Fett und Fleisch angesetzt haben, daß sie nach der Schlachtung ein Gewicht ergeben, welches die aufgewandte Mühe und die Unkosten der Fütterung lohnt. Schafe sind ruhiger als Schweine und daher leichter zu mästen als diese. Wer für den Markt bzw. für den Verkauf mästet, hat auf eine gute Qualität des Fleisches zu achten und nimmt daher am besten Fleischschafe oder Landrassen mit diesen gekreuzt zur Mästung. Handelt es sich nur um wenige Stücke wie für den Eigenbedarf, so verursacht die Mast keinerlei Umstände und kann nebenbei ohne besondere Arbeitserweiterung erfolgen. Mastschafe bedürfen einer anderen Futterzusammenstellung als Zuchtschafe. Zur Mast werden eingestellt männliche kastrierte Schafe, das sind Hammel, ferner zur Zucht untaugliche und ältere Tiere. Um eine gleichmäßige Entwicklung des Körpers zu fördern, ist zunächst eiweißhaltiges Futter erforderlich. Eine gute Weide dient auch bei der Mast als gute Vorfütterung. Vermieden müssen bei der Mast werden alle wäßrigen Nahrungssubstanzen, wie Schlempe, Biertreber, zu große Mengen von Rübenblättern usw. Auf 50 Kilogramm Lebendgewicht

nimmt man eine Futtermenge bis 1½ Kilogramm Trockenbestandteile. Fetthaltige Futterbestandteile, wie Lein-, Sonnenblumenmehl, Ölkuchen und auch Melasse, geben dem Fett eine weiche Beschaffenheit. Weiter kommen als Mastfutter in Frage: Körnerfutter, Bohnen, Getreideschrot, entbitterte Lupinen, aber nur solche, da die unentbitterten schädlich wirken. Das Wasser der entbitterten und gedämpften Lupinen muß weggeschüttet werden; in diesem Zustande sind Lupinen ein eiweißhaltiges Futter, auch Zuckerrüben finden bei der Mast gute Verwertung. Die Mast wird durch Trockenfütterung wesentlich unterstützt, und daher sind wasserhaltige Stoffe nur in begrenzten Mengen zu geben.

Kleinzüchter bzw. Einzelhalter sollten in ihren Gärten und an allen zu Gebote stehenden Stellen, die von der Sonne beschienen werden, Kürbisse anpflanzen. Die reifen Kürbisse sind im Herbst ein gutes Mastfutter. Man schneidet die Kürbisse in nicht zu kleine Stücke, die von den Schafen gierig und restlos gefressen werden.

Außer der Fütterung müssen zu mästende Schafe auch die nötige Ruhe haben, dürfen nicht getrieben werden, und die Futtermenge muß reichlicher bemessen werden als bei Weideschafen.

Lämmer werden meist mit Milch in der Mischung mit Hafer- oder Gerstenmehl gemästet und müssen in 10 bis 12 Wochen schlachtreif sein. Solche Lämmer sollen nach 14 Tagen von der Mutter genommen und mit Flasche oder Tränkapparat weiter verpflegt werden. Im Februar gefallene Lämmer sind dann um die Osterzeit hin so weit, daß sie abgeschlachtet werden können.

Das Weiden der Schafe.

Bei der herdenweisen Haltung von Schafen, die nur auf großen Gütern mit Weideboden oder auf sonst zur intensiven Bewirtschaftung nicht geeignetem Boden durchführbar ist, bleibt der Weidegang die bequemste und billigste Ernährungsweise. Ferner läßt bei großen Rübenwirtschaften die herdenweise Schafhaltung noch eine gute Ausnutzung zu. Durch die intensive Bodenkultur sind Gelegenheiten zur Weide im Laufe der Zeit arg zurückgedrängt und damit auch die großen Herdenbestände vermindert worden. Nun gibt es aber im Deutschen Reiche noch so viele Brach- und Ödländereien, die

zur Ernährung von Schafherden ausreichen, daß zu erwarten bleibt, diese recht bald von weidenden Schafen belebt zu sehen.

Für den Kleinzüchter aber sowie für den Einzelhalter besonders wird sich immer noch Gelegenheit finden lassen, einer kleinen Zahl Schafe den Vorzug des Weidens, welches die Haltung verbilligt, bieten zu können, denn allenthalben finden sich noch unbenutzte grasbewachsene Stellen, die zur Unterhaltung einzelner Schafe ausgenutzt werden können. An Gräben der Landstraßen, auf Wiesen nach der Heuernte, auf abgeernteten Ackerflächen usw. findet das genügsame Schaf noch Futterstoffe, die sonst unbenutzt verderben würden. Die Abfälle des Hausgartens geben dem Einzelhalter Gelegenheit, sein Schaf den Sommer und Herbst über fast kostenlos zu unterhalten. Weniger wählerisch im Futter als die Ziege, nimmt das Schaf alle Futterarten an, verbraucht sie restlos und setzt sie in Fleisch und Wolle um. Gerade in der großen Genügsamkeit und Wahllosigkeit im Futter liegt der Vorzug des Schafes der Ziege gegenüber. Darum kann Kleinbauern und Tagelöhnern auf dem Lande und den Kleinsiedlern die Haltung nicht dringend genug empfohlen werden, schon weil das Schaf sich leicht allen Verhältnissen anpaßt.

Beim Weidegang ist zu beachten, daß die Schafe erst dann ausgetrieben werden, wenn der Tau auf dem Grase durch Sonnen- oder Luftwärme ziemlich abgetrocknet ist. Vor dem Austrieb gebe man den Schafen etwas Trockenfutter, ebenso abends nach dem Eintrieb. Zu vermeiden sind feuchte, sumpfige Wiesen und solche, die der Überschwemmungsgefahr ausgesetzt sind, weil sie hier Parasiten aufnehmen, die Ursache zu Lungenseuchen und Leberkrankheiten sein können. Ferner müssen solche Stellen vermieden werden, wo stehendes Wasser, wie Tümpel, Wasserlachen auf Wegen, in Straßen- und Feldgräben vorhanden sind, welche ebenfalls die oben angegebenen Gefahren in sich bergen.

Haben die Schafe genügend Nahrung zu sich genommen, und tritt Sättigung ein, so beginnen sie sich zu lagern, um wiederzukäuen. Man muß ihnen hierzu die nötige Ruhe lassen und soll sie während dieser notwendigen Verdauungsperiode nicht stören noch treiben. Sind Schafe einmal an das Weiden gewöhnt, so kennen sie genau die Zeit des Austriebs und werden unruhig. Wo Gemeindewiesen und -weiden vorhanden sind, sollten sich die Schafbesitzer dazu entschließen,

ihre Schafe zusammen einem Schäfer oder einer dazu geeigneten Person zum Hüten zu übergeben. Der Kleinzüchter wie der Einzelhalter würde dadurch Zeitersparnis haben, und die Unkosten verrechnen sich auf den einzelnen zu ganz geringen Beträgen. Für derartige gemeinsame Hütung würden die Schafe, um nicht verwechselt zu werden, mit leicht erkennbaren Merkmalen zu zeichnen sein (siehe Merkzeichen). Schafe, die den Tag über weiden, bedürfen nur einer geringen Menge Beifutters an Heu, Körnern, Wurzeln, Gemüseabfällen usw. Das Schaf ist auf jeden Fall dasjenige Haustier, das am billigsten zu unterhalten ist und verhältnismäßig den größten Nutzen bringt. In futterarmen Herbsten bietet der Eintrieb in Waldungen kostenlose Futteraufbesserung. Hier finden die Schafe noch manchen Grashalm, noch mancherlei aromatische Waldpflanzen, und selbst die Nadelholzwaldungen haben trotz ihrer Dürftigkeit noch etliches, was vom Schaf nutzbringend verwertet werden kann. Die Befürchtung, daß Schafe die jungen Anpflanzungen verbeißen, haben sich nicht bestätigt; vielmehr hat man die Beobachtung gemacht, daß sie das Gras um die jungen Pflanzen sauber abrupfen, ohne diese irgendwie zu beschädigen. Bevor das Schaf seinen Hunger nicht gestillt hat, nimmt es nur Gras, Laub und andere grüne Pflanzen auf; nur wenn es vollständig gesättigt ist, geht es mehr aus Leckerei auch an harzige Stoffe, auch die Beigaben von zu vielem Salz mögen dazu Anlaß geben. Um diese Abweichung vom normalen Futter zu vermeiden, soll man den Schafen während der Dauer der Weiden das Salz entziehen oder doch nur in geringen Gaben reichen.

Eine vergraste Nadelholzwaldung wird durch eine hungrige Schafherde aufs billigste gereinigt, also die Forstwirtschaft erfährt Ersparnisse und obendrein Zuschüsse durch den beim Grasen auf den Boden fallenden Mist, der den Kulturen zugute kommt. Zur vollen Sättigung treibt man die Herde aus dem Nadelholz auf geeignete Grundstücke, wodurch der Verbiß an jungen Pflanzungen vermieden wird. Wo Gemeindewaldungen sind, würden die Schafhalter für ihre Tiere im Herbst und Frühjahr eine billige Weidegelegenheit haben. Steht der Wald im vollen Laub, so kann der Eintrieb unterbleiben, weil allenthalben in dieser Zeit genügend Futter vorhanden ist; dagegen kann in den dazu geeigneten Monaten Laub zu Laubheu eingesammelt werden, das bei der Winterfütterung gute Verwertung findet.

Die Zahl der auf Weidefütterung zu haltenden Schafe richtet sich nach den Futterverhältnissen. Schafe sind Herdentiere, die am besten gedeihen, wenn sie zu mehreren zusammengehalten werden; in Einzelhaltung kümmern sie leicht und gehen nicht recht voran. Für die sog. Einzelhaltung empfiehlt es sich, mindestens zwei Schafe zu halten. Eine Ausnahme hiervon macht das Ostfriesische Milchschaf, das seit vielen Generationen an die Einzelhaltung gewöhnt ist.

Bei weidenden Schafen ist Sorge zu tragen, namentlich an warmen und heißen Tagen, daß ihnen Gelegenheit gegeben wird, ihren Durst nach Bedarf zu stillen; ferner müssen sie zeitweilig draußen an schattige Stellen getrieben werden, um sich zu lagern und wiederzukäuen. Große Hitze ist den Schafen schädlich und kann unter Umständen Hitzschlag herbeiführen.



Abb. 56.

Das Tüdern der Schafe, wie es in den Marschen Holsteins bei den Milchschafen üblich ist und auch dem Einzelhalter empfohlen werden kann, hat den Zweck, das Schaf den Tag über ohne Beaufsichtigung grasen zu lassen. Zu diesem Zweck (s. Abb. 56) schlägt man auf dem Grasstück einen Holzpfosten mit eisenbeschlagener Spitze oder einen eisernen Stab in die Erde und befestigt an diesem eine Kette oder ein Seil, das an einem über den Pfosten reichenden Ring befestigt ist. Das Schaf muß so im Kreise weiden und kann über eine gewisse Stelle, die der Länge des Seiles entspricht, nicht hinaus. Damit wird das Gras besser abgeweidet und die Weide insofern besser ausgenutzt, als nichts zusammengetreten wird. Haben die getüderten Schafe sich sattgefressen, so lagern sie und geben sich dem Wiederkäuen hin. Im Hochsommer muß aber darauf geachtet werden, daß das Tüdern nicht bei brennender Sonnenhitze erfolgt, sondern daß die Tiere wenigstens während

der heißen Tagesstunden an schattigen Stellen grasen können. Das Tüdern erspart die Hütung und demnach Arbeitszeit und Unkosten.

Schäferhunde.

Jedes Land, fast möchte man sagen jede Provinz, hat ihren eigenen Schäferhundtyp, und wenn sie auch mehr oder weniger im Äußeren unterschiedlich sind, so liegt doch allen der Trieb und das Hüten im Blut. Mit dem Niedergang der

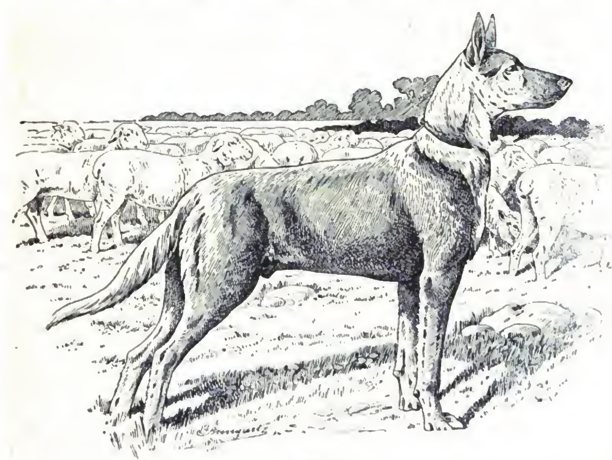


Abb. 57.

Schafzucht hat auch der der alten deutschen Schäferhunde begonnen, und der Neuzeit blieb es vorbehalten, wenigstens einen deutschen Schäferhund wieder erstehen zu lassen, der allerdings nicht in der Absicht entstand, einen Hütehund heranzuziehen, sondern der mehr der Liebhaberei dienen sollte. Nichtsdestoweniger hat sich der alte Trieb im Blute erhalten, und es bedarf nur der Anleitung durch kundige Hand, um gute Gebrauchshunde aus dem modernen Schäferhunde zu erzielen.

Die vielseitige Verwendung der deutschen Schäferhunde



im Polizeidienst und nicht minder während des Weltkrieges hat gezeigt, welche vortrefflichen Eigenschaften sie aufweisen, und daß ihnen in der Zukunft noch eine Zeit der Wertschätzung bevorsteht, wenn man mehr auf die Gebrauchstüchtigkeit hinzüchtet, als auf äußere nebensächliche Schönheitsmerkmale und Erscheinung der Figur. Diese ist bereits so weit vorgeschritten, daß ein Halt geboten scheint; sonst geht es dem deutschen Schäferhunde wie dem schottischen Collie, der ursprünglich ein guter intelligenter Gebrauchshund war, aber durch die andauernde Verfeinerung in der Zucht zum reinen Salonhunde wurde. Er büßte immer mehr von seinen guten Eigenschaften ein, und aus dem ursprünglich gut veranlagten, intelligenten Hunde wurde im Laufe der Zeit ein geistig und körperlich sensibler Hund, dessen Nervosität den höchsten Grad erreichte. Der ehemals beliebte und weitverbreitete schottische Schäferhund ist heute von der Bildfläche verschwunden und taucht nur noch hin und wieder in einzelnen Exemplaren auf. Er hat dem deutschen Schäferhund das Feld überlassen müssen, und die Züchter des letzteren mögen davor gewarnt sein, nicht den gleichen Weg zu wandeln wie die Colliezüchter, denn der deutsche Schäferhund würde ebenso sicher demselben Schicksal verfallen. Die geeignetsten Hunde zum Hüten der Schafe sind solche des Mittelschlages; zu große und starke Hunde würden die Schafe zu fest fassen und ihnen leicht die Knochen brechen; solche benutze man zum Hüten der Schweine und Rinder, die einen festen Griff leichter ertragen.

In dem Buch des Verfassers: „Die Dressur des Polizeihundes“ usw.* ist unter anderem folgendes angeführt: „Die Grundlage zum Herdendienst bringt der junge Hund bereits mit zur Welt, und es bedarf nur der leitenden und belehrenden Hand des Schäfers, um ihn in diesem Dienst einzuarbeiten. Eine besondere regelrechte Dressur findet kaum statt; in der Regel sind sogar ältere eingearbeitete Hunde die Lehrmeister des jungen Nachwuchses; das Beispiel tut hier seine Wirkung.

Der Schäferhund muß die Neigung in sich schließen, von der Herde versprengte Stücke aufzusuchen und dieser wieder zuzutreiben, also gewissermaßen „Verlorensuchen“, oder, wenn ihm dieses bei der Störrigkeit eines Stückes nicht gelingt, dasselbe festhalten („stellen“) und „verbellen“, bis der Schäfer herankommt. Auf Wink muß der Hund verstehen, die Herde zu umkreisen und zusammenzuhalten, an bebauten,

* Verlag August Scherl G. m. b. H.

im Halme stehenden Äckern vorbeizutreiben, die Schafe vom Naschen abzuhalten und so Schaden zu vermeiden, ferner beim Weiden, wenn die Herde, wenigstens auf großen Flächen, sich gern auseinanderzieht, aufpassen, daß sich kein Stück zu weit entfernt, und, ohne Befehle abzuwarten, abziehende Schafe zurücktreiben. Beim Passieren von Landstraßen und -wegen wie beim Trieb durch Ortschaften ist es Aufgabe des Hundes, die Herde geschlossen zusammenzuhalten. Widerspenstige Stücke soll er an den unteren Extremitäten fassen und sie dadurch zur Ordnung bringen; in solchen Fällen darf der Hund aber nicht in die fleischigen Teile der Oberschenkel noch in die Weichen fassen oder am Halse würgen, weil durch solche falschen Griffe leicht Beschädigungen entstehen, die das Stück in seinem Werte mindern würden.

Berücksichtigt man, daß der Hund seinen Dienst bei jeglicher Witterung, in Wind und Wetter ausführen muß, seine Leistungsfähigkeit im Laufen und Springen andauernd in Anspruch genommen wird, so kann man sich der Einsicht nicht verschließen, daß für solchen Dienst sog. Zwingerhunde absolut ungeeignet sind. Wer demnach Wert auf einen wirklich brauchbaren Schäferhund legt, sollte nur von der Nachzucht im Dienst stehender Hunde wählen. Die einem guten Gebrauchshund innewohnenden Eigenschaften sind außer der Unempfindlichkeit gegen Witterungseinflüsse große Wachsamkeit, Schärfe, Ausdauer, Mißtrauen gegen Fremde, unerschütterliche Treue und Anhänglichkeit, leichte Erziehung, Wandlungsvermögen usw. Diese sind im deutschen Schäferhunde reinen Blutes vertreten und werden kaum von einer anderen Rasse überboten. In der Zucht sind zunächst diese Vorzüge zu erhalten und noch mehr zu befestigen, die äußere Form darf nicht ausschlaggebend sein, und ein sonst gut veranlagter Hund soll wegen einiger Schönheitsfehler nicht zurückgestellt werden, denn für den Dienst steht die Leistungsfähigkeit obenan."

Wäsche und Schur.

Bei der Wäsche, die der Schur voraufgeht, unterscheidet man Schwemm- und Sturzwäsche. Beide haben den Zweck, die Wolle von anhaftendem Schmutz zu reinigen. In der Schwemme werden die Schafe in fließendem, durch Gräben ziehendem Wasser oder einem niedrig gehenden Bach ge-

waschen. Die Waschung wird an warmen, sonnigen Tagen vorgenommen, damit den Tieren Gelegenheit gegeben ist, in der Sonne schnell abzutrocknen.

Bei der Sturzwäsche wird ein Wasserstrahl oder deren mehrere in einem Fall von einem Meter auf die Schafe geleitet. Das geschieht in einem Teich oder an einer Wasserleitung. Der Schwemmteich oder das Bassin muß so viel Wasser enthalten, daß die Schafe darin schwimmen müssen. Abends vorher werden die Schafe, wie man zu sagen pflegt, „eingeweicht" und bleiben die Nacht über in einem geschlossenen warmen Stall; morgens erfolgt dann nochmals eine Einweichung. Bis zur eigentlichen Wäsche kommen die Schafe in den Stall zurück und werden nachher einzeln vorgenommen. Ist zu befürchten — was bei großer Zahl eintreten kann —, daß zwischen dem zweiten Einweichen und der Wäsche die Wolle zu trocken wird, so sind die Tiere einzeln mit Hilfe einer Gießkanne wieder anzufeuchten. Bei der Wäsche kommen die Schafe unter die Rinne bzw. unter den Wasserstrahl. Die mechanische Einwirkung des fallenden Wassers auf die Wolle entfernt den hauptsächlichsten Schmutz von dieser. Bei der Sturzwäsche haben die Tiere weniger zu leiden als bei der Schwemme, bei der es oft für die Schafe etwas schonungslos und roh herzugehen pflegt. Die ganze Prozedur für das einzelne Tier ist in fünf Minuten beendet, falls geübte Hände dabei walten.

In der Neuzeit ist man vielfach dazu übergegangen, die Schafe vor der Schur nicht mehr zu waschen und sie im „Schweiß" zu scheren. Die Wäsche wird in den Wollbearbeitungsfabriken viel gründlicher und rationeller vorgenommen, dem Schaf werden die Qualen erspart, und aus dem bei der Wäsche gewonnenen Waschwasser wird das medizinisch, kosmetisch und technisch brauchbare Wollfett gewonnen.

Wird die Wäsche aus der Hand nicht gründlich durchgeführt, so verliert die Wolle an Wert, und aus diesen und anderen Gründen kaufen die Wolle verarbeitenden Fabriken lieber ungewaschene Wolle, die dann als „Schwarzschur" bezeichnet wird. Nach Ansicht vieler Züchter soll das Blies der im April geschorenen Schafe schwerer sein und eine kräftigere Wolle ergeben als die spätere Schur. Die Schafe bedürfen aber bei einer frühen Schur, wenn die Witterung kühl ist, besonderen Schutzes und nachts eines warmen Stalles. Die Wolle soll auch während der kühlen Jahreszeit besser nachwachsen als bei den im Mai und Juni geschorenen Schafen.

Die Zeit der Schur erfolgt am besten in den ersten Frühlingsmonaten, je nachdem die Witterung der Schur günstig ist. Im Spätherbst wird bei manchen Rassen noch eine zweite Schur vorgenommen. Nur geübten Händen sollte man das Scheren anvertrauen und überlassen, da im Scheren unerfahrene Leute den Schafen leicht körperlichen Schaden zufügen. Zum Scheren wird die gewöhnliche Schafschere benutzt, auch die Patentschere, mit der Zwicken und Schneiden der Haut vermieden wird, ist in Gebrauch. Bei größeren Herden erfolgt die Schur durch Apparate, die an eine elektrische Leitung angeschlossen werden und gleichmäßigere und schnellere Schur erzielen. Das Scheren wird auf einem dazu hergerichteten Tisch vorgenommen, das Schaf, an den Beinen gefesselt, damit es ruhig bleibt, auf diesen gelegt. Der Scherer beginnt mit dem Schneiden vom Spalt der Hinterbeine an, geht dann über den Bauch entlang zwischen den Vorderbeinen durch, am Hals entlang bis zum Kopf, wodurch das Vlies der Länge nach geteilt wird; nachdem fährt die Schere über die Seiten bis zum Rücken, bis das ganze Vlies vom Körper getrennt ist. Beim Scheren sind folgende Punkte zu beachten: Die Wolle muß derart abgeschoren werden, daß das Vlies zusammenhängend bleibt; dadurch wird später auch das Sortieren erleichtert. Ferner muß die Wolle dicht am Körper und gleichmäßig geschoren werden, damit keine Staffeln entstehen und die neue Wolle gleichmäßig nachwachsen kann. Beim Scheren ist weiter zu beachten, daß die Tiere nicht durch unvorsichtiges Schneiden beschädigt werden, da in den kleinsten Wunden Insekten gern ihre Eier abzulegen pflegen, wodurch später Entzündungen entstehen. Etwaige, auch die kleinsten Wunden, sind gut zu reinigen und mit Holzteer usw. zu bestreichen. An solchen Stellen wächst manchmal gröberes Haar, sogenanntes Hundshaar, nach.

Langwollige Schafe sind leichter zu scheren als kurzwollige, z. B. Merinoschafe mit dichtem, niedrigem Stapel, ebenso magere schwieriger als fette Schafe. Wo die Haut straff und ohne Falten anliegt, ist die Schur leicht.

Das Schurgewicht ist je nach der Rasse verschieden und schwankt selbst noch innerhalb derselben. Bei Mutterschafen läßt die Wollproduktion nach dem ersten Lammen nach, wogegen sie bei Böcken und Hammeln mit vorrückendem Alter zunimmt.

Nachdem die Vliese abgeschoren, von anhaftenden Schmutz-

teilen, wie Stroh-, Futterresten usw., gereinigt sind, werden sie ausgebreitet, sortiert und gebunden. Entweder werden die Vliese, mit der Hautseite nach außen gekehrt, zusammengelegt und gebunden, was man mit „Schnepper" bezeichnet, oder mehrere gleichartige Vliese werden zusammengebunden als sogenannte „Flausche". Bei beiden Packungsarten muß darauf geachtet werden, daß die Vliese zusammenhalten, da sie sonst an Wert verlieren. Die Güte der Wolle wird weiter erheblich gemindert, wenn sie gleich nach der Schur eingesackt wird; sie erhitzt sich, erleidet Verminderungen und wird gelb und brüchig. Zweckdienlich muß die Wolle einige Tage zum Auslüften in luftigen Räumen ausgebreitet werden. Erst dann ist sie zur Verpackung geeignet und soll möglichst bald zum Verkauf gebracht werden, da sie bei längerem Lagern an Gewicht verliert. Man tut ferner gut, die Wolle von Mutterschafen, Böcken und Hammeln jede für sich zu verpacken, ebenso die Lammwolle, die in der Regel später gewonnen wird als von älteren Schafen. Diese Einteilung ist auch beim Verkauf von Vorteil, da die Vliese leichter zu sortieren sind.

Klauenpflege.

Bei Stallhaltung und geringer Weidegelegenheit haben die Klauen Neigung, über ihre normale Größe hinauszuwachsen, weil die Gelegenheit zur Abnutzung der immer nachwachsenden Hornschichten nicht vorhanden ist. Überwachsene Klauen hindern die Tiere im Gehen, bringen sie zum Lahmen und bereiten ihnen mancherlei Unbehagen. Die Klauen sind daher zeitweilig einer Besichtigung zu unterziehen, um dem Überwachsen vorzubeugen.

Bei größeren Beständen erfolgt das Nachsehen und Beschneiden der Klauen gleich bei der Schur, ebenso beim Weidegang durch den Schäfer, falls er solche Klauenfehler bemerkt. Nachdem überwachsene Klauen von anhaftendem Dung und Kot befreit sind, müssen sie mit Vorsicht und mittels eines guten Messers beschnitten werden. Das gesunde Horn darf nicht angeschnitten, empfindliche Stellen am Ballen beim Beschneiden nicht getroffen werden, weil dadurch hartnäckige Huferkrankungen entstehen können. Man versuche daher nicht, mit einem Schnitt die ganze überstehende Masse zu entfernen und schneide besser schichtweise. Ein einmal verfehlter Schnitt

ist nicht leicht wieder gutzumachen. Bei allmählicher Ablösung hat man es in der Hand, ohne Schaden bis zur richtigen Stelle zu schneiden. Abbildung 58 zeigt bei a den normalen Huf, b kennzeichnet die Wucherung der Klaue. An den punktierten Linien ist zu erkennen, wie der Schnitt erfolgen muß und was wegzuschneiden ist. Wer noch keine Klaue beschnitten hat und nicht sicher ist, zeichne sich zuvor mit Kreide oder einem Buntstift die Schnittfläche auf dem Hufe vor und schneide

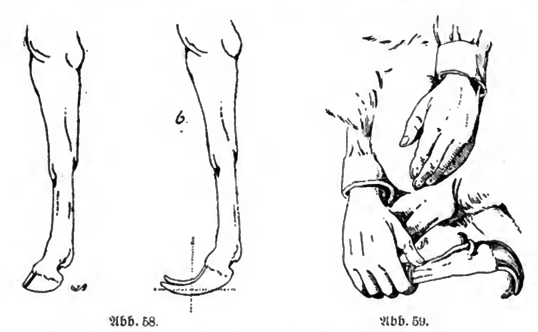


Abb. 58. Abb. 59.

nicht über die Linie hinaus. Das zum Schneiden zu benutzende Messer muß scharf geschliffen sein, um einen glatten Schnitt führen zu können. Das Bein, an dem eine Klaue beschnitten werden muß, wird im Knie gebogen und hochgehalten und mit der rechten Hand der Schnitt gemacht (Abb. 59). Wenn die Klauenpflege vernachlässigt wird, können Beinkrankheiten entstehen, die schwer zu heilen sind; man achte daher zeitig auf die Klauen und untersuche sie von Zeit zu Zeit gründlich.

Kastrieren oder Verschneiden.

Wenn Bocklämmer als Masthammel eingestellt werden sollen, ist das Beschneiden notwendig, weil es dem Fleisch den Bockgeschmack benimmt und die Mästung erleichtert; Fleischfaser und Wolle werden dadurch besser und feiner. Das Verschneiden muß frühzeitig vorgenommen werden; die beste Zeit ist in der dritten bis vierten Lebenswoche. Läßt sich aber in

diesem Alter der Zuchtwert noch nicht bestimmen, dann stelle man die Bocklämmer noch bis zur achten Woche zurück. Das Kastrieren soll nur durch geübte Hand, entweder durch einen damit vertrauten Schäfer oder den Tierarzt, vorgenommen werden, da es sich um einen operativen Eingriff handelt, der den Zweck verfolgt, die Tiere zeugungsunfähig zu machen bzw. den Samenleiter und die Hoden zu entfernen, also gewissermaßen anatomische Vorkenntnisse erfordert. Aus diesen Gründen sollen Laien, denen genügende Erfahrung fehlt, an das Verschneiden eines Lammes nicht herangehen, da nicht allein dem Tiere unnötige Qualen verursacht werden, sondern auch die Gefahr naheliegt, daß die Operation nicht gründlich durchgeführt und dadurch der beabsichtigte Zweck völlig verfehlt wird. Nach der Operation ist die Wunde zu reinigen und mit einer heilenden Salbe oder nach besonderer Angabe des Tierarztes zu behandeln. Die verschnittenen Tiere bedürfen einige Tage der Ruhe, schonender Behandlung und kräftigen Futters, bis die Wunde vernarbt ist; keinesfalls dürfen sie frisch nach der Operation ausgetrieben oder in die Herde eingereiht werden. Nach Verlauf von 14 Tagen ist die Wunde so weit verheilt, daß die verschnittenen Bocklämmer den Mutterlämmern gleich gehalten werden können. Die blutige Kastration kann vermieden werden durch Abbinden der Hoden, das auch von Laienhänden ausgeführt werden kann; nur ist die Dauer des Entmannungsverlaufes etwas länger. Mittels einer Gummischnur werden die Hoden dicht am Körper abgebunden, indem die Schnur einigemale umgeschlungen und dann durch eine Schleife geschlossen wird. In Zwischenräumen von zwei bis vier Tagen wird die Schnur immer etwas fester gezogen, und oft nach drei, längstens aber in der fünften Woche fallen die abgefaulten Hoden ab. Die Abbindung nimmt man am besten im Alter von vier bis sechs Wochen vor. Sie ist für das Lamm besser als die blutige Operation; die Tiere bleiben besser am Futter und lassen sich leichter mästen.

Markieren oder Tätowieren.

Das Markieren hat den Zweck, die Jahrgänge kennbar zu machen und ist bei großen Herden üblich. Wo gemeinschaftliche Herden verschiedener Besitzer zusammengestellt werden, müssen die Tiere des einzelnen Inhabers von den anderen zu unterscheiden sein, so daß beim Auflösen der Her-

den keine Verwechslungen vorkommen können und jeder sein Eigentum zurückerhält. Früher wurde die Markierung durch Tätowieren und Lochung an den Ohren vorgenommen; später wurden Ohrmarken aus Metall üblich, denen solche aus Zelluloid folgten. Ohrmarken können aber in Verlust geraten, und aus diesem Grunde ist man wieder zu dem früher üblichen Verfahren, dem Tätowieren, zurückgegangen. Die Technik hat auch hier Fortschritte gemacht und ein Instrument konstruiert, welches das Zeichnen von Schafen und Schweinen kinderleicht macht und den Tieren kaum einen Schmerz verursacht. Das zum Tätowieren gebrauchte Instrument hat eine zangenähnliche Form und sieht einer Lochzange nicht unähnlich. Auf der Innenseite der Backen dieses Instruments sind verstellbare Zeichen oder Nummern angebracht, die durch feine Nadeln gebildet werden; durch gelinden Druck dringen die Nadelspitzen in die damit getroffene Ohrwand und verursachen winzige Wunden, die nun mit einer in Spiritus gelösten Anilinfarbe fest eingerieben werden. Die Farbe darf nicht zu dünnflüssig und soll mehr teigartig sein. Die Einreibung ist unverwaschbar und unverlierbar. Die Operation ist für das Tier fast schmerzlos und hat keinerlei Nachwirkung im Gefolge.

Käse aus Schafmilch und seine Zubereitung.

Aus Schafmilch läßt sich noch besserer Käse herstellen als aus Ziegenmilch, weil der Fett- und Kaseingehalt höher ist. Schafmilch wird auch vielfach mit Ziegenmilch vermischt zur Käsebereitung verwendet. Fast in allen Ländern, in denen Schafe in großer Zahl gehalten werden, ist die Herstellung schmackhafter Käse gebräuchlich, die teilweise Weltruf besitzen und eine gute Einnahmequelle für die Bewohner bilden. Die Bestandteile der Schafmilch sind bereits unter Milch (S. 53) des näheren angegeben.

Die Bereitungsarten für Käse sind recht verschieden. Man unterscheidet Rahm-, Voll-, halbfette und Magerkäse. Bekannte Käsesorten aus Schafmilch sind folgende:

Liptauerkäse, im ungarischen Komitat Liptó hergestellt, der in Ungarn, namentlich den Karpathen, ein bedeutender Handelsartikel geworden ist.

Französischer Roquefortkäse; bei diesem wird der Bruch mit eigens dazu hergestelltem Schimmelbrot versetzt, wodurch

eine Gärung hervorgerufen wird. Die Käse werden nach der Herstellung in den natürlichen Felsenhöhlen des Jurakalkes gelagert, wo sie bei 4 bis 8 Grad Celsius unter öfterem Wenden langsam heranreifen.

Auch Mecklenburg liefert einen guten Schafkäse; ebenso wird solcher in den friesischen Marschen hergestellt, vielleicht auch noch in verschiedenen Gegenden Deutschlands, wie in Thüringen, dem Rhöngebiet und Bayern.

In Holland, wo die Haltung von Milchschafen in kleinbäuerlichen Betrieben üblich ist, wird ebenfalls Schafkäse bereitet. So kommt von der Insel Texel ein vorzüglicher Käse.

Auf Corsika wird ein Weichquarkkäse aus Schafmilch unter der Bezeichnung „Broccio" hergestellt, der viel nach Frankreich ausgeführt wird. Ebenso sind die Schweiz und Italien an der Herstellung von Schafkäse stark beteiligt; von letzterem liefern besonders Sizilien, Sardinien und verschiedene Provinzen schmackhafte Käse.

Die Bereitungsarten sind je nach dem Lande recht verschieden, und es werden Rahm-, Voll-, halbfette und Magerkäse fabriziert, die meist als Weichkäse, seltener als Hartkäse in den Handel gelangen. Der verschiedene Geschmack wird entweder durch Zusatz aromatischer Kräuter oder durch abweichende Zubereitung und Reifung erzielt.

Die Zubereitung von Käse aus Schafmilch ist dem der aus Ziegenmilch hergestellten Mager- und Kräuterkäse ziemlich gleich. Die meisten kommen gleich nach der Herstellung, wenigstens solche aus Magermilch, zum Genuß. Wenn die Milch geronnen und der Quark mit Salz und Kümmel usw. durchknetet und die Masse in handliche Formen gebracht ist, legt man diese Käse 8 bis 14 Tage in einen nicht zu kühlen Raum und läßt sie trocknen. Für Fettkäse wird die Vollmilch in einem Kessel über Feuer gesetzt und gekocht, und um schnelles Gerinnen herbeizuführen, wird etwas „Lab" (Labkrautpulver oder -extrakt, in den Apotheken erhältlich) zugesetzt. Lab ist ein Gemisch von Lämmer- und Kälbermagen, mit Molke und Essig versetzt. Die gleiche Wirkung kann man auch mit einigen Tropfen gutem Weinessig erzielen; Lab ist aber vorzuziehen. Das Lab wird der kochenden Milch zugesetzt und bringt sie bald zum Gerinnen. Der sich bildende Quark wird abgeschöpft, kommt in ein mit durchlöchertem Boden versehenes Gefäß, sog. Durschschlag, damit die noch anhaftende Molke ablaufen kann. Ist der Quark abgetrocknet,

so wird er mit Salz und den nötigen Gewürzen, wie Kümmel oder getrockneten und zerriebenen Alpenkräutern, durchgeknetet und in die gewünschte Form gebracht. Die geformten Käse gelangen hierauf in einen Keller oder Kühlraum und werden flach und in Reihen ausgelegt. Der sich auf den Käsen bildende Schimmel wird entfernt, und die Käse werden jedesmal mit Salz abgerieben oder bestreut. Nachdem sie genügend Festigkeit erhalten haben, legt man sie zum völligen Reifen auf Horden von Holz, muß aber ab und zu Nachschau halten, um den Reifungsprozeß zu kontrollieren. Nach einigen Wochen stellt sich die Reife ein, und nach dieser können die Käse einzeln sauber in Pergamentpapier verpackt werden und zur Aufbewahrung oder zum Verkauf gelangen.

Die Zubereitungsarten sind so verschieden, daß fast jede Gegend, in der Schafkäse hergestellt wird, ihr besonderes Rezept besitzt, und wir haben in vorstehendem nur eine allgemeine Anleitung geben wollen.

Wer Käse im großen und zum Verkauf herstellen will, dem bietet die reichhaltige Literatur einen umfangreichen Schatz.

Hausschafhaltung.

Die vielen Vorteile, welche die Haltung von Schafen bietet und die leichte, lohnende Verwertung der gewonnenen Produkte: Milch, Fleisch und Wolle, müssen dazu anregen, daß das nützliche Schaf mehr Eingang in die kleinen bäuerlichen Wirtschaften, ja selbst in den Haushalt des ärmsten Landtagelöhners findet. Auch die Kleinsiedler können ihre Freude durch die Haltung eines Schafes erhöhen. Auf dem Lande bietet sich wohl in jedem Hause Gelegenheit, ein oder einige Schafe ohne nennenswerte Kosten zu unterhalten und durchzubringen. Wie viele tausende Schafe könnten, auf diese Weise gehalten, den Bestand derselben im Deutschen Reiche mehren helfen! Wieviel Fleisch und Wolle würde mehr produziert, und wenn diese auch in den Familien selbst restlos aufgebraucht werden dürfte, so würde dadurch der Verbrauch der Allgemeinheit entlastet und durch den Großherdenbesitz eher gedeckt werden können. Es gibt bei der Haltung von Schafen der Vorteile so viele, daß sie tatsächlich dazu drängen, das Hausschaf allgemein einzuführen. Landwirtschaftliche Vereine, Gemeinden und Staat müßten hierin nicht allein be-

lehrend, sondern auch unterstützend eintreten, ebenso die Herdenbesitzer, die dadurch eine größere Absatzmöglichkeit für Lämmer gewinnen.

Als Hausschaf eignen sich in erster Linie die ostfriesischen Milchschafe, vorausgesetzt, daß man ihnen die gleichen, wenigstens annähernden Vorzüge, die sie im Heimatlande haben, bieten kann. Ferner sind die größeren Landschafe, wie Rhön- und Frankenschaf, zu empfehlen, und schließlich sind auch die bodenständigen Landschläge zu berücksichtigen, also jene Schafe, die in den betreffenden Gebieten seit altersher gehalten werden. Bei diesen ist wenigstens die Befürchtung ausgeschlossen, daß sie durch Klima- und Bodenwechsel an ihren Eigenschaften Einbuße erleiden und nicht gut fortkommen. Werden die Landschafe nach dem Lammen regelmäßig gemolken, so ist auch auf eine allmählich steigernde Milchleistung zu hoffen, wenn sie auch niemals die des Milchschafes, das seit langen Generationen auf diese Eigenschaft hin gezüchtet wurde, erreichen kann.

Bei den hohen Preisen, welche die Wolle zurzeit hat und noch lange darüber hinaus haben dürfte, kann der Besitzer weniger Schafe für sich und seine Familie den Rohstoff für Tuche usw. auf die billigste Weise selbst erwerben oder aber an Fabriken der Textilbranche verkaufen oder Stoffe dafür eintauschen. Später ist dann entweder durch Nachzucht, um Lämmer zu gewinnen, oder auch durch Schlachtung der im Wollertrag zurückgehenden Tiere noch eine ansehnliche Gewichtsmenge Fleisch zu erwarten; des weiteren liefert Schafmist für den Hausgarten einen wertvollen Dünger. In allen Teilen aber dürfte die Schafhaltung gegenüber der anspruchsvollen etwas empfindlichen Ziege lohnender sein. Außer Milch und Wolle wird Schaf- immer dem Ziegenfleisch vorgezogen werden, zudem stellt das Schaf weniger Ansprüche an Haltung und Pflege und erfordert weniger Arbeit. Das genügsame Schaf verwendet noch mit Erfolg solche Futterstoffe, die von der Ziege kaum angerührt werden.

Wenn man sich einige Hausschafe zulegen will, kauft man am besten von in der Nähe gehaltenen Herden entwöhnte Lämmer, die der Muttermilch nicht mehr bedürfen; meist sind Lämmer mit 12 bis 13 Wochen entwöhnt, und so lange sollte ihnen wenigstens, wenn sie auch in den letzten Wochen schon Beifutter erhalten, die kräftigende Muttermilch belassen werden. Derartige Lämmer zeichnen sich im Durch-

schnitt durch starken Körper, breiten Rücken und gute Keulen aus, während Lämmer, die in den ersten Lebenswochen schlecht ernährt wurden, d. h. Mangel an Muttermilch hatten, dickleibig sind; Rücken und Keulen zeigen kaum Fleisch, die Wirbel- und Hüftenknochen stehen stark vor; solche Lämmer gehen bei bestem Futter schlecht vorwärts und werden nie so kräftige und fleischige Tiere wie gutgenährte. Die entwöhnten Lämmer erhalten täglich 5/8 Kilogramm feines und gutes Wiesenheu, dem noch etwas feinhalmiges Stroh zugefügt werden kann, und nebenbei etwa 50 Gramm Hafer. Ist dieses oder anderes Körnerfutter knapp und schwer zu beschaffen, kann man auch mit trockenem, schimmelfreiem Laubheu aushelfen, ebenso mit Grünfutter, anfangs den Tag über mit 1/2 Kilo, allmählich steigend bis auf 1 1/2 Kilo. Als Grünfutter eignet sich Klee am besten, nur nicht im Übermaß gegeben. Grünfutter kann aber dadurch ersetzt werden, daß man die Lämmer auf einem Grasplatz weiden läßt, doch lasse man morgens die Tiere nicht eher auf diesen, bis der Tau vom Grase abgetrocknet ist, und gebe zuvor etwas gutes Heu. Im übrigen ist auf die betreffenden Abschnitte Fütterung und Weide zu verweisen. Bezüglich der Wolle ist noch zu bemerken, daß man Schafe im ersten Jahre noch nicht scheren soll, weil die Wolle im zweiten Jahr länger wird, einen größeren Ertrag liefert und sich auch leichter verspinnen läßt. Hat das Schaf vier- bis fünfmal Lämmer gebracht, so soll man es durch gute Fütterung mästen; es bringt dann noch eine Menge Fleisch, dessen Güte allerdings nicht die des Fleisches eines Jungtieres erreicht. Will man aber Schafe nicht zu alt werden lassen, so muß man sich aus den erhaltenen Lämmern die Nachzucht heranziehen.

Es bestehen nun zwei Möglichkeiten, Hausschafe mit Erfolg und Nutzen zu halten. Wo keine Herden in der nächsten Nachbarschaft gehalten werden, die Zuführung zum Bock mit großen Schwierigkeiten verbunden ist, unternehme man die Aufzucht von Lämmern, um einen Nutzen herauszuwirtschaften. Man kauft dann am besten entwöhnte Hammellämmer an, die ein höheres Gewicht erreichen als Mutterlämmer, sich besser entwickeln und eine bessere Schlachtware liefern. Die Hammellämmer sind dann gewöhnlich bei entsprechender Haltung und Fütterung im Herbst schlachtreif; besser aber, man hält sie bis zum Frühjahr durch und erzielt dann eine bessere und mehr Wolle von genügender Länge. Nach deren

Abgabe sind dann im Frühjahr wieder neue Hammellämmer einzustellen. Die zweite Möglichkeit liegt, wie schon oben erwähnt, in der Aufzucht von Mutterlämmern, wenn Gelegenheit vorhanden ist, die Schafe später zum Bock führen zu können.

So bieten sich also zwei Gelegenheiten, die, je nachdem die Verhältnisse ausgenutzt werden, die Haltung von Hausschafen, wo es eben möglich ist, geradezu fordern, und für den Schafhalter eine nicht zu unterschätzende Nebeneinnahme bedeuten. Wer also in der Lage ist, etwas Garten, Weidegelegenheit und einen entsprechenden Stall zu besitzen, der sollte sich der Hausschafhaltung zuwenden; er wird seinen Nutzen dabei finden und sein Scherflein zur besseren Versorgung der Allgemeinheit beitragen.

Krankheiten.

„Vorbeugen ist besser als heilen.“ Dieser Grundsatz hat auch bei der Haltung von Schafen seine Geltung, denn bei den meisten Krankheitserscheinungen hat es wenig Zweck, mit Heilmitteln zu hantieren, wenn die Entstehung der Krankheit und die Wirkung der Medikamente nicht beurteilt werden können. Wer seine Tiere pfleglich behandelt und ihren natürlichen Bedürfnissen Rechnung trägt, wird selten kranke Tiere haben. Meist treten leichte Fälle auf, in denen Selbsthilfe angebracht ist; sind aber die Krankheitserscheinungen schwer zu bestimmen, so soll man nicht lange selbst laborieren, sondern den Weg zum Tierarzt nicht scheuen; es stehen immerhin Werte auf dem Spiele, die man nicht leichtfertig in Gefahr bringen soll.

Einige der meist auftretenden Krankheiten sollen nachstehend Erwähnung finden, ebenso die zur Bekämpfung derselben gebräuchlichen Mittel. Im übrigen sei nochmals darauf hingewiesen, daß der Tierarzt nie vergessen werden darf, denn er ist die berufene Person, bei Krankheitsfällen der Tiere mit der nötigen Erfahrung dem Tierhalter beizustehen.

A u f b l ä h e n entsteht durch zu große Mengen von jungem Grünfutter, wie Klee, Wintergetreidesaat usw.; die Tiere fressen hiervon zu gierig. Ferner können Blähungen entstehen, wenn gleich nach der Heufütterung getränkt wird. Man bemerkt das Aufblähen durch erschwertes Atmen;

der Wanst ist aufgetrieben, und in der linken Hungergrube zeigt sich starke Wölbung. Oft genügt in leichten Fällen Bewegung, das Auftreiben gegen einen ansteigenden Berg oder das Untertauchen in Wasser. Man versuche ferner durch mehrmaliges Herausziehen der Zunge des von der Blähung betroffenen Schafes die Gase auszutreiben. Wenn dieses alles nichts hilft, muß das Schaf aufgezäumt werden. Das geschieht mittels eines Strohseiles (Abb. 60), das mit Terpentinöl oder Branntwein angefeuchtet wird, wodurch das Schaf zum Kauen angeregt wird. Auch Eingeben eines Gemisches von etwa 60 Gramm Branntwein mit 15 Gramm Terpentinöl und einem Zusatz von Pfefferminz-, Kamillen- oder Kümmelaufguß, desgleichen 10 Gramm Salmiakgeist in einem Viertelliter Wasser bringt Linderung. Auf keinen Fall darf das Schaf lagern; es muß in Bewegung gehalten werden. Sind alle diese Mittel vergeblich, so bleibt nichts übrig als der Pansenstich mit dem Trokar oder einem Messer in der linken Hungergrube. Diese Vornahme kann aber nur durch erfahrene Hand oder den Tierarzt geschehen.



Abb. 60.

Darmkatarrh. Schafe besitzen eine ausgezeichnete Verdauung; trotzdem kann bei unregelmäßiger Fütterung eine Verdauungsstörung eintreten, die man als Darm- und Magenkatarrh ansprechen muß. Das Leiden tritt sowohl im Stalle als auch auf der Weide auf, und als Ursache können gelten: ungewohntes, nasses Futter oder in zu großen Mengen genossene einzelne Futterstoffe. Darmkranke Weidetiere zeigen sich matt und bleiben beim Wandern hinter der Herde zurück. Es kann Durchfall oder Verstopfung eintreten; das Wiederkauen nimmt ab; es stellen sich Freßunlust und Fiebererscheinungen ein; die Schleimhäute erscheinen gerötet, und nicht selten rafft der Tod die Tiere dahin. Bei Weidetieren ist sofortige Stallhaltung anzuraten, wo sie nur Trockenfutter erhalten und die nötige Salzlecke. Getränkt darf nur höchstens einmal am Tage werden. Man ziehe den Tierarzt hinzu und befolge strikte dessen Anweisungen.

Drehkrankheit. Diese entsteht durch die Bandwurmlarve, die, vom Schaf mit dem Futter aufgenommen, in das Hirn wandert, sich dort festsetzt und unsägliche Qualen ver-

ursacht. Ein operativer Eingriff bringt manchmal Erfolg. Hierüber berichtet der „Praktische Wegweiser“ (Würzburg) wie folgt: Die Operation wird vom Tierarzt vorgenommen. Er sucht am Kopf die Stelle, an der sich die äußerlich meist gut fühlbare Blase befindet. Der Schädel ist dort in der Regel etwas weicher; zudem bekundet das kranke Tier beim Abfühlen Schmerzen, wenn der Fingerdruck auf die Stelle kommt, wo sich die Blase im Hirn befindet. Die hochgehobene Haut wird durch einen Schnitt gespalten und ein Lappen umgelegt. Auf der freigelegten Stelle wird die Knochenhaut abgeschabt und dann die Schädeldecke mit einem nicht allzu scharfen Trokar durchbohrt, so daß der Operateur mit einer feinspitzigen Spritze das Wasser aus der Blase saugen und die eigentliche Blasenhülle selbst mit einer Pinzette aus dem Hirn durch die gebohrte Öffnung holen kann. Die Entfernung der Blasenhülle aus dem Hirn ist die Hauptsache. Ist dieses geschehen, so wird das Loch im Schädelknochen mit möglichst dickem Terpentin verstrichen und die geöffnete Haut wieder darübergenäht. Wo die ersten Anzeichen, daß die Bandwurmlarve, also der Erreger der Drehkrankheit, in das Gehirn eingewandert ist, richtig erfaßt und bemerkt wurden, hat man mit der Kühlhaltung des erkrankten Gehirns gute Erfahrungen gemacht; allerdings erfordert auch diese Behandlung viel Umständlichkeit und viel Zeit, kann also ebenfalls auch nur bei besonders wertvollen Tieren angewendet werden. Das Hirn des kranken Tieres muß wenigstens 5 Wochen lang ohne Unterbrechung mit dem Eisbeutel gekühlt werden, damit die Blase nicht zur Entwicklung kommt, sondern abstirbt. Zur Behandlung größerer befallener Schafbestände gibt es bei dieser Gehirnkrankheit kein Mittel, und demzufolge ist auch eine aus sich selbst kommende Heilung äußerst selten. Je früher drehkranke Tiere zur Schlachtung abgegeben werden, um so besser ist es, weil die Tiere von Tag zu Tag abmagern und an Wert verlieren.

Durchfall. Bei säugenden Lämmern tritt Durchfall häufiger auf. Die Futterstoffe, welche das Mutterschaf erhält, können je nach ihrer Beschaffenheit Ursache dafür sein, wodurch die Milch eine für die Lämmer schädliche Zersetzung erfährt. Verdorbenes und nasses Futter darf den Mutterschafen auf keinen Fall verfüttert werden. Dem vom Durchfall betroffenen Lamm ist etwas Rizinusöl einzuflößen, damit die zersetzte Milch aus dem Körper entfernt wird und schlimme Entzündungen verhindert werden. Durchfall tritt auch bei künstlich ernährten

Lämmern auf, ebenso durch Erkältung. Warmhalten ist die erste Bedingung. Die Mutterschafe der noch säugenden Lämmer müssen Trockenfutter erhalten. Zeigen sich Anfälle von Durchfall, so setze man der Milch, die die Lämmer zum Saufen erhalten, Hafer- oder Leinsamenmehl zu und gebe alle zwei Tage ein bis zwei Tropfen Opiumtinktur in die Milchtränke. Reinlichkeit ist besonders bei den Futtergeschirren, der Saugflasche oder dem Tränkapparat erste Bedingung; man reinigt sie am zweckdienlichsten mit Salz-, Soda- oder Kalkwasser. Wenn notwendig, sind die Lämmer auch mit warmem Wasser und Schwamm zu reinigen, trockenzureiben und warmzuhalten. Schwindet der Durchfall nicht in wenigen Tagen, so löst man einige Gramm Schlämmkreide oder ein bis zwei Gramm Magnesia in der Milch auf, um die Magensäure zu binden; bei starkem Durchfall gibt man je nach Bedarf ½ Gramm Tannin und ½ Gramm Salizylsäure. Bei älteren Schafen ist in der Regel Warmhalten und Trockenfütterung von Erfolg.

Klauendrüsenentzündung. Das Schaf hat oberhalb der Klauen eine Talgdrüse (Klauendrüse). Der Ausführungskanal derselben mündet am oberen Teile des Spaltes. Wird dieser Eingang verstopft durch Eindringen von fremden Stoffen, wie Sand, Erde, sowie durch Quetschung usw., dann entsteht eine Schwellung, und die Schafe gehen lahm. Man merkt dieses durch das sorgfältige Aufsetzen des erkrankten Fußes. Man reinigt dieselben von allem anhaftenden Schmutz durch ein lauwarmes Bad und sucht dann durch Drücken mit den Fingern den Drüsenausgang wieder freizulegen, damit der Talg zutage treten kann; einige warme Fußbäder vor- und nachher, denen man etwas Kreolin zusetzt, wirken heilfördernd. Bildet sich eine Eiterbeule, so sind warme Umschläge von Kartoffelbrei oder gekochtem Leinsamen zu machen, und wenn die Beule reif erscheint, ist diese auszudrücken und der Fuß fleißig zu baden.

Klauenseuche. Die bei Schafen auftretende Klauenseuche hat mit der des Rindviehs viele Ähnlichkeit und ist, weil ansteckend, anzeigepflichtig. Gesunde Tiere sind sofort von den kranken zu trennen. Der Stallboden muß trocken gehalten werden, und Reinlichkeit ist die Hauptsache.

Zwischen den Klauen bilden sich eitrige Geschwülste, die den Tieren heftige Schmerzen verursachen; sie trippeln unruhig und ängstlich blökend hin und her. Solange es sich noch um

einzelne Stücke handelt, ist die Sache nicht so schlimm; wird aber eine ganze Herde davon betroffen, so können die Verluste ganz empfindliche werden, und das einzigste Mittel bleibt dann Abschlachten, um wenigstens etwas zu retten.

Man wäscht die erkrankten Klauen mit Wasser und Essig. Fußbäder mit Kresolseifenlösung sind ebenfalls anzuraten. Die Geschwüre zwischen den Klauen kann man auch mit jodhaltigem Vaselin (1 Teil Jod auf 20 Teile Vaselin) behandeln. Es empfiehlt sich ferner noch, an dem Ausgang des Stalles einen der Breite der Tür entsprechenden festen und dichten Kasten von Handhöhe anzubringen und diesen mit einem Bad aus Chlorkalkwasser oder Kresolseifenlösung zu versehen, damit die Schafe beim Aus- und Eintrieb in die Flüssigkeit treten. Das Bad soll jeden Tag erneuert werden; im übrigen befolge man den Rat des Tierarztes.

Lähme. Lahmgehen der Schafe findet seinen Grund in Entzündungen der Klauen, des Kronensäckchens oder des Kronensaumes. Die Ursachen dieser Erkrankung sind zu suchen in zu langem Stehen im Stall und dadurch hervorgerufenem Langwerden der Klauen, im Treiben auf neugeschütteten Straßen oder auf nassen Wegen sowie im Stehen in Jauche oder in feuchten Stallungen. Außer auffälligem Hinken zeigen die Tiere auch sonst beim Gehen starkes Schmerzgefühl, und sieht man genauer nach, so findet man die erwähnten Entzündungen. Man muß zunächst die Klauen gut ausschneiden und mit einer sauberen Schere alle Hautfetzen entfernen. Danach badet man die Füße in zweiprozentiger Kresolseifenlösung und streut dann etwas Pulver in den Spalt, das man aus gleichen Teilen Kupfervitriol und Stärkemehl bereitet, wozu zweckmäßig noch etwas Kampfer kommt. Die Klauen umbindet man mit reinen Lappen und läßt diesen Verband einige Tage sitzen; ist die Entzündung sehr stark, so muß er dagegen täglich erneuert werden.

Leberegelseuche. Sumpfige, nasse Wiesen u. dgl. sind die Ursache dieser Krankheit. Pflanzen, die an nassen, sumpfigen Stellen wachsen, sind gewöhnlich mit der Brut des Leberegels behaftet und gelangen abgeweidet in den Magen des Schafes, wo sich ein flacher Wurm, der sogenannte Leberegel (Distomum hepaticum, Abb. 61) entwickelt, der in die Gallen- und Lebergänge einwandert. Merkmale sind: Blasse Augenschleimhäute; die Haut zeigt graue bis weißliche Farbe; die Wolle geht leicht aus; die Freßlust vermindert sich; die

Munterkeit läßt nach, und die Tiere magern sichtlich ab, verfallen in einen wassersüchtigen Zustand und gehen daran zugrunde. Vor allen Dingen ist die Ursache zu beheben und als Futter Haferschrot, Hülsenfrüchte und gutes Kleeheu zu reichen. Bei leichten Fällen sind innere Gaben von gepulvertem Eisenvitriol (100 Gramm), Kochsalz (200 Gramm), Kümmel und Wacholderpulver je 300 Gramm in Latwergen zu verabfolgen.

Lungenentzündung und Lungenbrustfellentzündungen zählen zu den häufigsten und gefährlichsten Begleiterscheinungen bei zu warmer Einstallung von Schafherden. Zu warme Ställe ertragen die Schafe weder im Sommer noch im Winter. Bei aufmerksamer Beobachtung der eingestellten Tiere wird man immer wieder die Wahrnehmung machen, daß sie stets nach der Tür, also nach der frischen Luft hindrängen. Sehr ungesund ist es auch für die Schafe, wenn zu viel Mist im Stalle liegenbleibt; dieser trägt wesentlich mit zur Erhöhung der Stalltemperatur bei und verursacht auch häufig Stallkrümme und Klauenseuche. Tritt Lungen- oder Lungenbrustfellentzündung in einer Herde

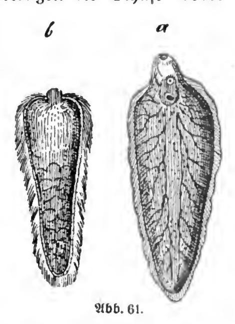


Abb. 61.

sommerüber während der Weidezeit auf, ohne daß die Herde nachtsüber eingestellt wird, oder im Winter bei entsprechend kühler und trockener Stallhaltung, so ist in der Regel mit einer infektiösen Erkrankung zu rechnen, der vielleicht auch durch ungesundes Grün- oder Rauhfutter Vorschub geleistet wurde. Die Erreger der Lungenbrustfellentzündung, der sogenannten septischen Pneumanie, sind beim Kalb, bei welchem diese Krankheitserscheinungen ebenfalls nicht selten sind, vollkommen die gleichen, und es ist nicht ausgeschlossen, daß eine Infektion der Schafherden auch vom Rindvieh- und Kälberstalle oder von der Kälberweide aus erfolgen kann. Wo die Erkennung der eigentlichen Ursache nicht möglich ist und die Krankheitsfälle unter der Herde zahlreiche sind, ist die erste und unerläßlichste Notwendigkeit die Vornahme einer gewissenhaften Sektion mit nachfolgender bakteriologischer Untersuchung. Ist

die Krankheit bakterieller Natur, so kann durch eine gründliche Desinfektion am besten gegen das Auftreten weiterer Erkrankungsfälle gearbeitet werden. Dies zu untersuchen und die erkrankten Tiere zu behandeln, ist Sache des Tierarztes.

Maulgrind oder Teigmaul kommt bei Lämmern zeitweilig vor und überträgt sich leicht auf andere Schafe, die mit den erkrankten in Berührung kommen. An der Maul- und Augengegend bildet sich eine teigartige Grindmasse, die sich allmählich ausbreitet und eine größere Fläche überwuchert. Man merkt diese Krankheit leicht, wenn sich die Tiere durch Reiben des Kopfes an irgendeinen Gegenstand der juckenden Wirkung dieses Gebildes zu entledigen suchen. Diese Krankheit scheint parasitärer Natur zu sein. Heilung kann erfolgen durch öfteres Einreiben oder Bepinseln mit in Spiritus gelöstem Perubalsam.

Pockenseuche ist eine fieberhafte Ausschlagkrankheit. Die Übertragung erfolgt durch Ansteckung. Etwa 6 bis 10 Tage nach der Ansteckung werden die Schafe matt und fressen nicht oder schlecht. Die Augen röten sich, und der Gang wird steif. Auf der Haut bilden sich rote Fleckchen, und daraus werden bald harte Knötchen, die eigentlichen Pocken. In der Nähe der Befallsstellen ist die Haut geschwollen. Manchmal lahmen die Tiere auf den Gehwerkzeugen, wenn diese von Pocken befallen sind. Das Wiederkäuen verringert sich nun auch; Atem und Herzschlag beschleunigen sich. Im weiteren Verlauf der Krankheit bildet sich Eiter in den Pockenknötchen; wir sehen Bläschen in der Haut, auf deren Mitte wiederum etwas später ein schwarzbrauner Schorf entsteht. Nach ein bis zwei Wochen ist dieser Schorf dann abgeheilt; die Krankheitserscheinungen verringern sich, und die Mehrzahl der Schafe kann nach einer Krankheitsdauer von etwa drei Wochen als geheilt angesehen werden. Gesunde und pockenkranke Schafe muß man voneinander trennen und die gesunden gut beobachten. Der Tierarzt kann den Verlauf der Krankheit durch Impfung abkürzen. Die Schutzimpfung gesunder Herden begegnet indessen mancherlei Bedenken, vor allem infolge der Beobachtung, daß schutzweise geimpfte Schafe die Seuche auch verbreiten.

Räude. Eine Infektionskrankheit, die durch eine Milbe, die sog. Dermatokoptes-Milbe, hervorgerufen wird, sehr ansteckend ist und daher alle Beachtung und Vorsicht verdient. Gerötete Stellen in den Weichteilen und auf dem Rücken,

Scheuern und Kratzen der Tiere sind nicht unbeachtet zu lassen, denn sie bilden in der Regel den Grund zur Räude. Da die Generationen der Milben sich rasch aufeinanderfolgen und sich in die Haut einbohren, um dort die Eier abzulegen, ist schleunigste Behandlung erforderlich. Es sind Waschungen mit solchen Mitteln vorzunehmen, die sowohl die Milben als auch deren Brut zerstören, und hierzu eignet sich Liquor Creosoti saponatus in einprozentiger Lösung; es wird auf die Haut an die betroffenen Stellen gebracht. Beim Bade wird die Wolle, falls man die Tiere nicht scheren will, gescheitelt und geknetet, damit das Wasser mit der gemischten Zutat auch bis auf die Haut zu dringen vermag. Die sich später bildenden Borken, welche die getöteten Milben mit ihren Abgängen enthalten, fallen nach einigen Wochen ab oder müssen gelöst werden. Diese abfallenden Borken sind zu sammeln und zu verbrennen. In der Regel genügt ein Bad; um aber ganz sicherzugehen, nehme man ein zweites vor.

Der Stall und alles, was mit den Schafen in Berührung gekommen ist, ist scharf zu desinfizieren, da die Ansteckungsgefahr in den Räumen, besonders in der warmen Jahreszeit, noch einen Monat lang zu befürchten ist. Auch bei der Räude sollte man nicht vergessen, den Tierarzt in Anspruch zu nehmen.

Teigmaul siehe Maulgrind.

Verletzungen. Beim Treiben durch Ortschaften, auf dem Weidegang, an mit Stacheldraht versehenen Zäunen usw. können Schafe leicht Verletzungen ausgesetzt sein, die unbeachtet oder bei unreinlicher Behandlung das Eindringen von Spaltpilzen nach sich ziehen können und dann brandigen Rotlauf verursachen. Daher sollte man selbst die geringsten Verletzungen nicht unbeachtet lassen. Bei Wunden, die Rotlauf im Gefolge haben, stellt sich große Mattigkeit und hohes Fieber ein, ebenso Appetitlosigkeit und sehr oft vollständige Betäubung. Äußere Kennzeichen sind weiter: eine blaurote Verfärbung der sichtbaren Schleimhäute, schmerzhafte blaurote Geschwülste an einem Hinterschenkel, seltener am Halse oder am Euter. Manchmal ist noch Rettung möglich, wenn die Anschwellungen aufgeschnitten und die Wunde mit Kresolseifenwasser ausgewaschen wird. Die Tiere können aber auch schon nach ein bis zwei Tagen eingehen, wenn man nicht sofortige Schlachtung vorzieht.

Wollefressen ist eigentlich keine Krankheit, sondern mehr eine Untugend, die meist infolge Langeweile entsteht; sie

kann aber auch in einer Herde ziemlich um sich greifen und nicht unerheblichen Schaden anrichten. Solange es sich um einzelne Tiere handelt, ist die Sache nicht so schlimm. Man bringe das wollefressende Schaf zunächst in einen dunklen Stall, gebe ihm reichlich Futter und Salzlecke und nur einmal am Tage Trank. In der Dunkelheit wagt das Schaf sich nicht zu bewegen und wird durch die isolierte Haltung bald von seiner Untugend befreit. Man nimmt an, daß Salzmangel zum Wollefressen verleite. Bei größerem Umfange, z. B. bei einer Herde, bleibt weiter nichts übrig, als die von der Unart betroffenen Tiere von den übrigen zu sondern und zu scheren, womit die Gelegenheit zum Wollefressen genommen wird; Austrieb auf gute Weiden und genügend Trockenfutter morgens und abends wird die Tiere vollends kurieren.

Parasiten.

Schafbremse, Schafdasselfliege oder Nasenbremse (Oestrus ovis, Abb. 62) hat die Eigenschaft, daß das Weibchen seine Eier an die Nasenlöcher des Schafes ablegt. Die herausschlüpfenden Larven arbeiten sich dann in der Nase bis zur Stirnhöhle weiter und finden in den schleimigen Absonderungen ihre Nahrung. Durch diese Tätigkeit wird die Schleimabsonderung gefördert; das wird dem Schaf unbequem, es niest und schüttelt mit dem Kopf, und dadurch entsteht vielfach die Meinung, daß solche Schafe von der gefürchteten Drehkrankheit befallen sind, eine irrtümliche Ansicht, da diese Krankheit nur durch die Bandwurmfinnen veranlaßt wird. Diese Maden, sog. „Grübler", sind von verschiedener Größe, sitzen meist 6 bis 8 beisammen und haften mit zwei Hornhaken fest. Ihre Entwicklung ist in 9 Monaten beendet; sie werden in diesem Zustande von den Schafen leicht ausgeniest, gehen dann in die Erde, verwandeln sich zu tonnenartigen Puppen und steigen nach acht Wochen als fertiges Insekt ans Tageslicht. Im August und September ist dieser Schmarotzer auf Viehweiden zwischen Rissen der Baumrinden, in Mauerlöchern usw. anzutreffen. Kennzeichen sind: brauner, fast nackter Leib mit rauhen, schwärzlichen Wärzchen besetzt und auf den Flügeln eine Querader.

Zecke oder Holzbock (Ixodes ricinus, Abb. 63). Ein Schmarotzer und Peiniger der Haustiere, der an Waldrändern oder mit Gesträuch bestandenen Wiesen beim Weiden der

Schafe leicht von dem Astwerk abgestreift wird oder sich auf darunter grasende Schafe herabfallen läßt, um auf der Haut sein Schmarotzerleben zu beginnen. Nüchtern, d. h. ohne Blut gesaugt zu haben, ist es ein winziges Insekt (s. a der Abb.). Hat es sich aber einmal festgesaugt, so schwillt es allmählich bis zur Bohnengröße an und strotzt voller Blut. Wo dieses Ungeziefer häufig ist, nimmt es den heimgesuchten Schafen die

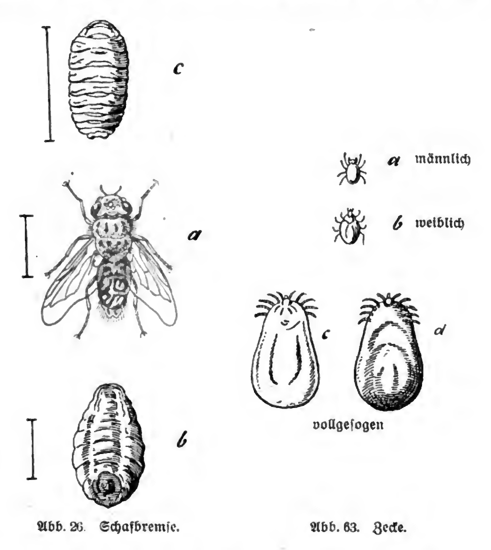


Abb. 26. Schafbremse. Abb. 63. Zecke.

besten Kräfte, und man tut gut, die Plagegeister baldmöglichst zu entfernen. Die angeschwollenen Zecken dürfen nicht abgerissen werden, weil sonst der in der Haut haftende Kopf sitzenbleibt und zu Geschwüren Anlaß gibt. Man bestreiche die vollgesogenen Zecken, deren Atmungsorgane im hinteren Körperteil liegen, mit einer in Öl getauchten Feder, und zwar gründlich; dadurch wird ihnen die Luftzufuhr abgeschnitten, sie ersticken und fallen ab. Waschungen mit Kresolseifenlösung sind zu empfehlen, um auch die Brut zu vernichten.

Leberegel (Distonum hepaticum, Abb. 61). Ein gefährlicher innerer Schmarotzer, der den Viehbeständen schon unermeßlichen Schaden durch die auf Seite 89 besprochene Leberegelseuche zugefügt hat und dessen Bekämpfung kaum möglich ist. Es ist ein kleiner Plattwurm, zu den Plattmäulern zählend, der in den Gallengängen der Leber, in dieser selbst wuchert. Sumpfige, nasse Wiesen, überschwemmte Weiden u. dgl. beherbergen ihn oft in großer Menge, Eier und Larven werden mit Gras aufgenommen und gelangen in den Magen der Schafe, von wo sie dann ihren Weg in die Leber finden und ihr Zerstörungswerk beginnen.

Läuse. Schafe werden ebenso von Läusen heimgesucht wie Ziegen. Ursachen sind unreinliche Haltung in feuchten, dumpfigen Stallungen und solchen, wo Licht und Luft fehlt. Hier findet Ungeziefer eine wohlvorbereitete Brutgelegenheit, wo es sich ungestört entwickeln kann. In der Nähe des Schafstalles sollen keine Hühner untergebracht werden, da von ihnen Läuse auf die Schafe überwandern können. Wo sich Läuse einstellen, muß sofort energisch dagegen eingeschritten werden, weil sie den Schafherden die besten Säfte entziehen. In und an den Ohren sitzende Läuse sind am besten mit grauer Salbe usw. einzureiben. Die von Läusen befallenen Schafe müssen gebadet werden, am besten in Tabakabkochung (50 Gramm ordinärer Tabak werden in 1 Liter Wasser gekocht). Der Kopf des zu badenden Tieres muß aber vor diesem Absud geschützt werden. Nach einigen Tagen muß die Abwaschung wiederholt werden. Der Stall, dessen Wände und Boden, Raufe usw. müssen mit heißer Sodalauge gründlich gesäubert werden, und eine nachfolgende Desinfektion des Stalles wird notwendig sein. Je gründlicher dieser Vernichtungskampf geführt wird, um so sicherer ist der Erfolg.

Arbeitskalender.

Januar. Tragende Schafe sind am besten zu isolieren, d. h. von der Herde zu trennen, namentlich gegen Ende der Tragzeit, damit sie während der Trächtigkeit keinen Schaden leiden und das Verlammen vermieden wird. Kräftige Fütterung der Mutterschafe und einige Stunden Bewegung sind erforderlich. Milchschafe bringen nach dem Lammen jetzt eine Menge Milch.

Februar. Sind die Tage winterlich warm, so kann man, wenn die Schafe ins Freie gelassen sind, an einem günstigen Tage den Stall ausmisten und einer gründlichen Säuberung unterziehen.

Die bereits vorhandenen Lämmer können abgewöhnt werden, falls sie mindestens vier Wochen alt sind; man soll ihnen aber die Muttermilch nicht ganz entziehen und sie tagsüber mehrmals säugen lassen und das nötige Beifutter geben.

März. An schönen schneefreien Tagen werden die Schafe ausgetrieben; bringen die Weiden usw. auch noch keine volle Sättigung, so geben sie doch etwas Abwechslung in der Ernährung. Die im Dezember oder Januar geborenen Lämmer können entwöhnt werden. Ist der Wald schneefrei, so finden die Schafe auch in diesem manches Grashälmchen usw.

April. Draußen wird die Witterung von Tag zu Tag besser; das Gras sprießt, und langsam entwickelt sich das Laubwerk. Der Weidebetrieb und der Eintrieb in Waldungen kann beginnen.

Für die Einzelhaltung ist nun die günstige Zeit zum Einkauf entwöhnter Lämmer, da für die kommende Zeit kein Mangel an Futter ist. Die Schur fällt in diesen Monat, und bei dieser Gelegenheit sind die Klauen zu untersuchen und wenn nötig zu beschneiden. Diese Vorsicht ist besonders bei Stallhaltung geboten und soll öfters vorgenommen werden.

Mai. Das Wachstum draußen ist so weit vorgeschritten, daß bei den Herden voller Weidegang eintreten kann. Einzelne Schafe sind draußen auf Grasplätzen usw. zu hüten oder zu tüdern oder durch Kinder an geeigneten Stellen weiden zu lassen. Die Lämmer sind schon ziemlich herangewachsen und gedeihen von Tag zu Tag besser. Morgens vor dem Austrieb etwas Trockenfutter (Heu) geben, ebenso abends beim Eintrieb.

Juni. Die Schafe in der Herdenzusammenstellung bleiben nunmehr Tag und Nacht draußen. Auf den Weideplätzen werden sie die Nacht über eingepfercht. Etwa erkrankte Schafe sind sofort zu isolieren und entsprechender Behandlung zu unterziehen. Bei Stallhaltung den Schafen tagüber morgens und abends Tränke geben. Der Salzleckstein in der Futterkrippe darf nicht fehlen.

Juli. Bei großer Hitze und Trockenheit müssen die Schafe nach schattigen Stellen getrieben werden, um da lagern und wiederkäuen zu können. Stalltiere, d. h. Einzelschafe, sind entsprechend zu behandeln, dürfen scharfer Sonnenhitze nicht ausgesetzt werden, da dadurch leicht Hitzschlag eintritt. Frisches, klares Wasser muß bereitstehen, damit die Tiere nach Bedarf ihren Durst zu löschen vermögen.

August. Gleiche Haltung wie im Juli. Da die Hitze oft unerträglich wird, müssen tagsüber mehr schattige Plätze, Waldungen, kühle Talgründe usw. zum Weiden aufgesucht werden, und höchstens in den Früh- oder Abendstunden, nachdem die Hitze abgekühlt ist, dürfen die Tiere auf Wiesen und Weidegründe getrieben werden. Schafställe sollen am Tage gründlich gelüftet werden; ebenso soll Reinlichkeit darin herrschen.

September. Gegen Ende des Monats beginnt in der Regel, je nach der Klimalage, die Rübenernte, und es gibt nun reichlich Rübenblätter als Futter sowie Gelegenheit zum Austrieb auf die Felder, auf abgeerntete Äcker und Stoppelweide, wo die Schafe noch reichlich Futter finden, und wenn sie dort nachtsüber eingepfercht werden, so düngen sie den Boden. Nunmehr kommen auch die Mastschafe, die schon durch den Weidegang ziemlich angemästet sind, in die Mast und müssen entsprechend gefüttert werden. In diesem Monat kann eventuell eine zweite Schur vorgenommen werden.

Oktober. Der Weidegang wird dürftiger, und dementsprechend ist nachzufüttern. Die Stallungen erfahren, bevor der Winter eintritt, eine gründliche Reinigung; ferner ist Kalkung der Wände vorzunehmen, und man setze der Kalkbrühe ein Desinfektionsmittel zu, um etwaige Ungezieferbrut zu vernichten. Die Deckzeit beginnt im Laufe des Monats. Brünstige Schafe der Einzelhaltung können dem Bock zugeführt werden.

November. Rauhe Witterung, Novemberstürme beeinträchtigen den Weidegang, der mit vorrückender Zeit immer karger wird, und die Winterernährung setzt ein: Heu, Stroh, Kleeheu, Laubheu und ab und zu etwas Kraftfutter. Für reichliche Einstreu ist Sorge zu tragen. Die Tiere sind, falls kein Laufraum an den Stall anschließt, der Bewegung und einer besseren Verdauung wegen, wenn eben möglich, einige Stunden auszutreiben. Ende des Monats kann die Deckung der Mutterschafe vor sich gehen. Im Verlaufe des Sommers etwa gedeckte Schafe beginnen mit dem Lammen.

Dezember. In bezug auf Haltung und Fütterung wie im November. Jungböcke sind von den Mutterschafen fernzuhalten, diese dagegen den Zuchtböcken zuzuführen. In diesem Monat gedeckte Schafe werfen zu Anfang Februar, und damit fällt die Lammung in die günstigste Zeit des Jahres, da die Lämmer gleich nach dem Absäugen mit zur Weide getrieben werden können. Frühjahrslämmer werden sich stets besser und kräftiger entwickeln als im Winter geborene. Die Mast nimmt ihren Fortgang.

Trächtigkeits-Kalender.

Das Schaf geht vom Tage des Deckens an 140 bis 160 Tage, je nach der Früh- oder Spätreife der Rasse, tragend; Durchschnittsdauer 154 Tage. Das Lammen kann in Ausnahmefällen wenige Tage früher oder später eintreten.

Anfang der Trächtigkeit.	Ende der Trächtigkeit.	Anfang der Trächtigkeit.	Ende der Trächtigkeit.
Januar 1	Juni 3	Juli 5	Dezember 5
„ 6	„ 8	„ 10	„ 10
„ 11	„ 13	„ 15	„ 15
„ 16	„ 18	„ 20	„ 20
„ 21	„ 23	„ 25	„ 25
„ 26	„ 28	„ 30	„ 30
„ 31	Juli 3	August 4	Januar 4
Februar 5	„ 8	„ 9	„ 9
„ 10	„ 13	„ 14	„ 14
„ 15	„ 18	„ 19	„ 19
„ 20	„ 23	„ 24	„ 24
„ 25	„ 28	„ 29	„ 29
März 2	August 2	September 3	Februar 3
„ 7	„ 7	„ 8	„ 8
„ 12	„ 12	„ 13	„ 13
„ 17	„ 17	„ 18	„ 18
„ 22	„ 22	„ 23	„ 23
„ 27	„ 27	„ 28	„ 28
April 1	September 1	Oktober 3	März 5
„ 6	„ 6	„ 8	„ 10
„ 11	„ 11	„ 13	„ 15
„ 16	„ 16	„ 18	„ 20
„ 21	„ 21	„ 23	„ 25
„ 26	„ 26	„ 28	„ 30
Mai 1	Oktober 1	November 2	April 4
„ 6	„ 6	„ 7	„ 9
„ 11	„ 11	„ 12	„ 14
„ 16	„ 16	„ 17	„ 19
„ 21	„ 21	„ 22	„ 24
„ 26	„ 26	„ 27	„ 29
„ 31	„ 31	Dezember 2	Mai 4
Juni 5	November 5	„ 7	„ 9
„ 10	„ 10	„ 12	„ 14
„ 15	„ 15	„ 17	„ 19
„ 20	„ 20	„ 22	„ 24
„ 25	„ 25	„ 27	„ 29
„ 30	„ 30	„ 31	Juni 2

Milchtabelle.

Milchschaf „Lorle", geb. am ....
gedeckt vom Bock „Hansel"; 3 Jahre alt,
Züchter: .... Besitzer: ....
brachte am .... 2 Lämmer: 1 Bock- und 1 Mutterlamm. Ersteres zur Mast, letzteres zur Weiterzucht bestimmt.

Datum		Morgenmilch Menge in Kl. oder Liter	Mittagsmilch Menge in Kl. oder Liter	Abendmilch Menge in Kl. oder Liter	Bemerkungen
Tag	Monat				






Digitized by Go

